



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.







GF  
3/  
R23



[REDACTED]

**BIBLIOTHEK**

**GEOGRAPHISCHER HANDBÜCHER**

HERAUSGEGEBEN VON

**PROF. DR. FRIEDRICH RATZEL.**

Unter Mitwirkung von

Dr. Georg v. Boguslawski, Sektionschef im Hydrographischen Amt der Admiralität in Berlin; Professor Dr. Oskar Drude, Direktor des Botanischen Gartens in Dresden; Dr. Karl v. Fritsch, Professor an der Universität in Halle; Dr. Ludwig v. Graff, Professor der Kgl. Forstlehranstalt in Aschaffenburg; Dr. Julius Hann, Professor an der Wiener Universität und Redakteur der Zeitschrift für Meteorologie; Albert Heim, Professor an der Universität und am Eidgenössischen Polytechnikum in Zürich.

---

**STUTTGART.**

**VERLAG VON J. ENGELHORN.**

1882.



# ANTHROPO-GEOGRAPHIE

ODER

4 85-11

GRUNDZÜGE DER ANWENDUNG

DER

## ERDKUNDE AUF DIE GESCHICHTE

VON

**DR. FRIEDRICH RATZEL,**

PROFESSOR AN DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE IN MÜNCHEN.



**STUTTGART.**

**VERLAG VON J. ENGELHORN.**

**1882.**

*Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen wird vorbehalten.*

**Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.**

# Inhalt.

## ERSTE ABTHEILUNG. ZUR EINLEITUNG.

Seite

### 1. Begriff der Geographie.

Geographie ist Erdbeschreibung. Verschiedene Auffassung der beschreibenden Aufgabe. Herausbildung der forschenden Richtung durch Anregungen von naturwissenschaftlicher und geschichtlicher Seite. Hinzukommen der Völkerkunde. Begriffsbestimmungen C. Ritters und Neuerer . . . . . 3

### 2. Die Stellung der Geographie im Kreise der Wissenschaften.

Die Stellung der Geographie in der Klassifikation der Wissenschaften. Die Systeme von Comte, d'Alembert, Cortambert u. a. Warum befriedigen sie die Geographie nicht? Wir teilen die Wissenschaften in Wissenschaften des Wirklichen und Wissenschaften der Abstraktionen und weisen jenen die Geographie zu . . . . . 7

### 3. Das menschliche Element in der Geographie.

Altes und natürliches Uebergewicht desselben. Zufällige aber innige Verbindung der Länder- und Völkerkunde. Inwiefern gehört das Menschliche notwendig in den Kreis der Erdkunde? Begriff der Anthropogeographie, welcher notwendig ein viel reicherer als der der Tier- oder Pflanzengeographie und dementsprechend viel mannigfaltigere Aufgaben stellt . . . . . 18

#### 4. Die Beziehungen zwischen Geographie und Geschichte.

Das Geschichtliche hat in der Geographie eine natürliche Neigung, zu überwuchern. Versuche, die Geographie als historische Wissenschaft zu definieren. Begriff der Hilfswissenschaft. Gemeinsames und Untrennbarkeit der Geographie und Geschichte. Alle geographischen Probleme müssen geschichtlich und alle geschichtlichen geographisch betrachtet werden. Die Geographie strebt darauf hin, den Begriff der Geschichte zu erweitern. Wo die Geschichte nicht ausreicht, tritt die Geographie in die Lücke. Notwendigkeit der Geographie für die Geschichtsphilosophie, welche schwer deren Vernachlässigung büsst. Ein zeitgeschichtliches Element ist der Geographie mit der Geschichte gemein und für beide sehr bezeichnend und wichtig. Praktische Anwendung. Geographie und Völkerkunde . . . . . 23

### ZWEITE ABTEILUNG.

#### DIE NATURBEDINGUNGEN.

#### 5. Allgemeines über den Einfluss der Naturbedingungen auf die Menschheit.

##### I.

Mit welchem Rechte wird dieses Problem als ein geographisches aufgefasst? Die Stärke des geographischen Elementes in der Geschichte entspricht der Ueberlegenheit der Natur über den Menschen. Carl Ritter überträgt das Studium der Naturbedingungen von dem philosophischen auf das geographische Feld. Seine eigene Auffassung derselben. Dieselbe regt die Geschichte fruchtbarer an als die Geographie. Ritters Nachfolger und Gegner. Buckle und Peschel stehen auf Einem Boden. Widerlegung einiger Einwendungen von Peschel und E. Curtius. Die Furcht vor der Teleologie Carl Ritters ist unberechtigt. Ritters und seiner Nachfolger Schwäche liegt nur in dem programmartigen, mehr planenden als ausführenden, mehr behauptenden als beweisenden Charakter ihrer Arbeiten. Tiefere Begründung dieses Mangels. Man muss nun zuerst die verschiedenen Aufgaben sondern, die in den Naturbedingungen der Menschheit vorliegen. Dieselben werden an einem Beispiel aus der alten Geschichte aufgewiesen. Man kann sie in eine physiologische und eine mechanische Gruppe sondern. Versuch eines Systems:



	Seite
Wirkungen auf den Zustand und Wirkungen auf die Handlungen . . . . .	41

## II.

Ehe wir zur Einzeldarlegung der Wirkungen der Naturbedingungen auf die Handlungen übergehen, erwägen wir einige Schwierigkeiten derjenigen auf den Zustand. Gründe der Unfruchtbarkeit der sie betreffenden Diskussionen. Innere und äussere Gründe. Voreilige Behauptungen. Beziehung zwischen Stil und Wissen. Humes Einwürfe zeigen vor allem den grossen Mangel, der in der Vernachlässigung des Zeitbegriffes liegt. Andre sündigen aus demselben Uebersehen nach der Seite des Zuvielbehauptens hin. Ein guter Einwurf D. Livingstones. Ein flacher G. Fritschs. Die Gesetze der Variation und Vererbung gestatten heute eine tiefere Fassung dieses Problems, welche von der Schöpfungsgeschichte gestützt wird. Äusserungen H. Spencers und A. Comtes. Zurückweisung der Pauschmethode. Die Wirkung der Natur auf den Einzelmenschen ist in diesen Betrachtungen ebensowenig zu übersehen, wie die Mehrtypischkeit der Völker. Biographische und ethnographische Exempel. Ueberhaupt ist ein genetischer Standpunkt einzunehmen. Andre Fehlerquelle in der Verwechselung mittelbarer und unmittelbarer Naturwirkungen. Die Behauptung wird zu entkräften gesucht, dass die Wirkungen der Natur mit zunehmender Kultur abgeschwächt würden . . . . . 62

### 6. Die Lage und Gestalt der Wohnsitze der Menschen.

#### I. Kontinente, Inseln und Halbinseln.

Die Verteilung des Festen auf der Erde und die Verbreitung des Menschen. Interkontinentale Völkergruppen: Hyperboreer, Mittelländer, Malaio-Polynesier. Die Bewohner der insularen Erdteile. Absonderung der Inselvölker. Uebersicht der in geschichtlicher Zeit unbewohnten Inseln. Schlüsse, die sich daraus ergeben. Littorale Verbreitung der Völker. Geschichtliche Stellung der Inselvölker. Förderung und Hemmung ihrer Kulturentwicklung durch die Abschliessung. Schranke, welche derselben auch unter günstigen Umständen durch die Enge und Zersplitterung der Räume gezogen wird. Vermittelnde Stellung gewisser Inselgruppen. Geschichtliche Stellung der Halbinselvölker. Absonderung und Vermittelung. Geographische Verstärkung der ersteren. Geschichtliche Stellung Arabiens. Halbinselartige Stellung entlegener Land-

räume: Südafrika, Gallia. Die geschichtliche Rolle der Nord- und der Südhalbkugel. End- und Randlage. Innen- und Aussenseite der Kontinente . . . . .	Seite 88
---	-------------

## II. Länder und ihre Grenzen.

Die natürlichen und künstlichen Grenzen. Die Verbreitungsformen der Menschheit, ihre Entstehung und ihre Folgen. Die Völker sind notwendig expansiv. Heilsamer Wechsel zwischen Expansion und Abschluss. Beziehungen zwischen Entdeckungsgeschichte und allgemeiner Geschichte. Sind die Wohnsitze der Völker geographisch bedingt? Die Lehre von den politischen Nachbarschaften und den verschiedenen Arten politischer Grenzen. Die Grösse der Grenzentwicklung. Reaktionen zwischen Mittelpunkt und Peripherie der Länder. Hervorragende Wichtigkeit der letzteren. Vereinigung der Länder zu natürlichen Gruppen. Ein Blick auf die natürliche Zusammengehörigkeit Deutschlands. Gruppierung nach gemeinsamen politischen Interessen. Zergliederung einheitlicher Länder nach ihren inneren Verschiedenheiten. Beispiele Russlands und Italiens. Das innere Gleichgewicht der Länder. Scharfe oder leichte Abtrennung?	113
---	-----

## III. Vertellung der Wohnstätten.

Die natürlichen Bedingungen der Entwicklung der Wohnsitze der kleineren Organismen der Menschheit, der Stämme, Gemeinden und Familien. Erste Ansiedelungen. Betonung der Flussgrenzen. Wirkung der Fruchtbarkeit des Landes. Das Schutzbedürfnis schafft Anlagen auf Bergen, Inseln, Landzungen. Primitive Befestigungen. Baumwohner. Die Entwicklung von Bevölkerungsmittelpunkten bei wachsender Bevölkerung und Arbeitsteilung. Der Uebergang vom Einzelwohnen zu gemeinsamen Wohnstätten. Vorübergehende Ansammlungen. Die Entwicklung von Verkehrsmittelpunkten . . . .	143
--	-----

## 7. Raumverhältnisse.

Eindringliche Betonung der Raumverhältnisse ist eine der ersten Notwendigkeiten der Erdkunde. Wichtigkeit der Vergleichung derselben. Einfluss der Raumverhältnisse, unter welchen sie sich entwickelten, auf Römer und Germanen. Beziehung zwischen Grösse und Macht der Reiche. Grosse Ausbreitung der Reiche führt nicht notwendig zum Zerfall derselben. Verschiedene Grade und Ursachen von Raumbeherrschung. Unverkennbare Tendenz zur Einführung immer grösserer Räume in die ge-

schichtliche Aktion und zur Bildung räumlich grösserer Nationen. Kleine und kleinste Räume. Räumliche Bedingungen des politischen Gleichgewichtes, welche jener raumerweiternden Tendenz nicht dauernd entgegenzuwirken scheinen. Rückwirkung Nordamerikas auf Europa. Kontinentaler Typus der Geschichte. Kontinentale Rassen. Wo ist die Raumfrage in ethnographischen Untersuchungen zu stellen? Notwendigkeit einer Lehre von den Entfernungen . . . . .

Seite

157

## 8. Die Oberflächengestalt.

### I. Die Unebenheiten der Erdoberfläche.

Verschiedenartige Wirkungen der Bodengestalt auf den Menschen. Klassifikation derselben. Wirkungen der Bodenformen an und für sich. Ethnographischer und geschichtlicher Gegensatz zwischen Flachländern und Gebirgsländern. Die Arbeit des Steigens. Wander- und Ausbreitungsgebiete. Die Gebirgsschranken und ihre Ueberschreitung. Gebirgskennntnis der Alten. Ihr Verkehr über die Alpen und Pyrenäen. Himalaya. Günstige und ungünstige Gebirgsgrenzen. Völkersondernde Wirkung der Bodengliederung. Beispiele aus Afghanistan, Nepal, Albanien, Antioquia, Grossbritannien u. a. Völkerreste in den Gebirgen. Einigende Elemente im Gebirgsbau. Die grossen Hochflächen des Pamir und Skandiaviens. Vergleich zwischen Schweiz und Tirol. Gebirgsgrenzen. Kräftigung der Gebirgsbewohner. Wirkung des Klimas oder der Arbeitsleistung? Beispiele von Ueberlegenheit der Gebirgsvölker. Beispiele vom Gegenteil. Bedeutung der Hochebenen für ursprüngliche Kulturentwickelungen . . . . .

181

### II. Ebenen, Steppen und Wüsten.

Gegensatz der geschichtlichen Wirkungen der Ebenen und der Gebirge. Indem grosse Ebenen zur Steppenhaftigkeit neigen, wird ihr geschichtlicher Charakter durch entsprechend weitverbreitete Thatsachen der Klimatologie und Pflanzengeographie verstärkt, welche alle auf Ein- und Gleichförmigkeit hinwirken. Grenzlosigkeit. Grenzwälle. Steppe und Meer. Aggressiver Charakter der Steppenvölker. Geschichtliche Bedeutsamkeit der Grenze zwischen Ackerbauland und Steppe. Schwierigkeit des Anbaues in der Steppe. Menschenarmut derselben. Neigung zu Völkermischungen. Die Steppen bzw. Wüsten als Grenzen und als Zufluchtsstätten . . .

209

## 9. Die Küsten.

Formen und Gliederung. Methoden zur Bestimmung der Küstengliederung. Kulturwirkung der Küstengliederung. Vervielfältigung der historischen Möglichkeiten durch die Berührung eines Volkes mit dem Meer. Diese Berührung kann eine beschränkte und doch höchst wirksam sein. Beispiel Venedigs. Die phönizische Küste. Kritik des Begriffes der Küstengliederung mit besonderem Bezug auf Zugänglichkeit der Länder und verschiedene Grösse der Gliederung. Thatsachen, welche den Nutzen der Gliederung vermindern können. Gegensatz von Küsten- und Binnenland. Gegensatz von gegliederten und ungegliederten, geschichtlich offenen und geschlossenen Küsten. Angriffspunkte der Länder. Drängen der Binnenländer nach den Küsten. Wie kann die grösste Menge von Menschen an das Meer herangebracht werden? . . . . . 228

## 10. Die geschichtliche Bedeutung des Flüssigen.

### I. Das Meer und die Seen.

Allgemeine Betrachtung des Flüssigen auf der Erde, seiner Wirkungen, seiner Verteilung und Klassifikation. Der Mensch ist ein Landbewohner, seine Wasserwohnung trägt daher einen vorübergehenden Charakter. Schiffe und Flösse als Wohnstätten. Pfahlbauten in alter und neuer Zeit. Andre Fälle von Wasserbewohnung. Das Meer. Das Meer ist eine der stärksten Schranken der Völkerverbreitung, aber keine unübersteigliche. Erfindung der Schifffahrt. Zustand der ozeanischen Schifffahrt bei Naturvölkern. Fälle völligen Fehlens dieser Kunst. Niedere und höchste Stufen derselben. Der moderne Seeverkehr. Die Binnenseen. Trennende und vereinigende Wirkung. Anlehnung selbständiger Kulturen an dieselben. Gefahren ihres schwankenden Wasserstandes . . . . . 251

### II. Die Flüsse und Sümpfe.

Allgemeines und Klassifikation. Die Flüsse als Wege. Uebergang zum Meer. Aehnlichkeit beider. Häufige Verwechselung von Meeresarmen und Flüssen in der Entdeckungsgeschichte. Flussreichtum und Zugänglichkeit der Erdteile. Beziehung der letzteren zur Küstengliederung. Eroberungen von der See her gehen die Flüsse aufwärts. Verkehrsbedeutung der Flüsse. Flüsse. Kanäle und Strassen. Fiumaren. Welche Richtung nahm die ägyptische Kultur im Nilthal? Flüsse als Völkervereiniger. Völkerzusammenführende Wirkung des



Verkehres. Thallandschaften. Flüsse als verbindende Fäden geschichtlicher Ereignisse. Aegypten. Assam. Flüsse als Grenzen. Sie sind nur unter gewissen Bedingungen wirksame Grenzen, z. B. in weiten, dünn bevölkerten Ländern, in grenzlosen Tiefländern, bei schwachen Völkern. Können unter Umständen Schutz gewähren, hemmen aber nicht die Bewegung grosser wandernder Völkermassen. Flüchtige Völker erhalten sich auf Flussinseln oder inmitten von Sümpfen . . . 273

### 11. Das Klima.

Tiefdringender Charakter der Klimawirkungen. Begriff Klima. Umbildender Einfluss des Klimas aus philosophischem und naturwissenschaftlichem Gesichtspunkte angenommen. Irrtümliche geographische Anwendung dieser Annahme. Das Klima und die geographische Verbreitung. Die Sonnenhaftigkeit des Menschen. Einfluss des Tropenklimas auf Völker und Einzelne. Wirkung der Hitze und der Feuchtigkeit. Wirkung des Polarklimas. Die Verbreitung nach der Höhe und das Höhenklima. Die kleinen Unterschiede zwischen Nord und Süd in derselben Zone. Die Unterschiede der Lebens- und Arbeitsweise. Charakterunterschiede. Geschichtliche Gegensätze. Wichtigkeit der Verteilung der Jahreszeiten in dieser Hinsicht. Beispiele von Island und Nordrussland. Kulturzonen. Die gemässigte Zone als eigentliche Kulturzone. Erschwerung der Kulturentwicklung in den heissen Ländern. Verschiedene Verteilung des Besitzes und der Macht. Geschichtliche Beispiele des Druckes, den Völker gemässigter Zone auf die der heissen üben. Klima und Kulturentwicklung. Geschichtliche Wirkungen der Luft durch Ausgleichung und Bewegung 296

### 12. Die Pflanzen- und Tierwelt.

Die Abhängigkeit des Menschen von allem andern Lebendigen an der Erde. Verschiedene Formen dieser Abhängigkeit. Massenbeziehungen. Die Wirkungen der Vegetationsformen. Wälder, Strauchsteppen. Ein Blick auf unmittelbare Wirkungen des Bodens. Zurückdrängung des Waldes durch die Kultur. Allgemeine Veränderung der Pflanzendecke durch die Kultur. Einzelbeziehungen. Ausbeutung der Naturschätze durch den Menschen. Beziehung des Naturreichtums zur Kultur. Der Naturreichtum und die Naturvölker. Was ist mehr kulturfördernd an der Natur, die Gaben oder die Anregungen? Die Ueberfülle der tropischen Natur er-

drückt die Energie des Menschen, ebenso wie es die Armut thut. Neukaledonier u. a. Melanesier. Wann wirkt die Naturarmut anspornend? Die Entwicklung des Ackerbaues in Anlehnung an die Natur. Die Gaben der Natur und ihre Ausbeutung. Verteilung dieser Gaben über die Erde. Verschiedene Grade ihrer Ausnützung. Beispiele aus Island. Sudan und Ostafrika. Beziehung der Zahl nutzbarer Pflanzen und Tiere zur Gesamtzahl. Geschichtliche Gründe derselben. Begünstigung gewisser Regionen wie der Steppen und Polarländer. Wanderungen der Kulturpflanzen und Haustiere mit dem Menschen. Akklimatisation. Blick auf die natürliche Ausstattung der Alten und Neuen Welt, Afrikas und Australiens. Die Veredelung der Pflanzen und Tiere. Die feindlichen Beziehungen des Menschen zur übrigen Lebewelt. Raubtiere. Verderbliche und stählende Wirkung. Konkurrenten des Menschen . . . . .	Seite 333
--	--------------

### 13. Natur und Geist.

Innen- und Aussenwelt des Menschen sind untrennbar. Anteil der Aussenwelt an der Entwicklung der Innenwelt. Begrenzung unsrer Aufgabe. Stimmung und That. Vorbemerkungen über Aufnahme und Mitteilung der geistigen Anregungen. Klassifikation derselben. Naturbefreundung. Die Natur ist in verschiedenem Grade seelenverwandt. Meer. Gebirg. Lebende Natur. Naturgefühl der Wilden. Schreckenerregende Eindrücke. Zurückweisung der Buckleschen Theorie von der aberglaubezeugenden Wirkung derselben. Nationalcharakter und Naturumgebung. Allmähliche Erziehung des Naturgefühls und Annäherung desselben an Wissenschaft oder Kunst. Die Wissenschaft. Die Herausbildung der Wissenschaft aus der Gemütsphäre ist ein Kampf. Scharfe Beobachtung bei Naturvölkern. Induktionen auf dem Gebiete der Himmels- und Witterungskunde. Angewandte Naturkenntnis in Gestalt der Naturnachahmung. Kunst. Doppelte Abhängigkeit von der Natur der Gegenstände und des Stoffes künstlerischer Darstellung in den bildenden Künsten. Das Naturgefühl in der Poesie. Verstärkung durch den Wechsel der Jahreszeiten. Unabhängigkeit von dem grösseren oder geringeren Reichtum der Naturserscheinungen . . .	384
---	-----

## DRITTE ABTEILUNG.

### ZUSAMMENFASSUNG UND ANHANG.

#### 14. Zusammenfassung.

Welche Stellung ist der Menschheit auf der Erde anzuweisen? Die Menschheit als Teil der lebendigen und daher beweglichen Natur. Aeussere Beweglichkeit. Innere Beweglichkeit. Gibt es einen Wandertrieb? Die drei Hauptursachen von Wanderungen. Die Ziele. Geographische Lockmittel. Beharrungs- und Wandergebiete. Einzelwanderungen. Periodische Wechsel der Wohnstätten. Wandern der Naturvölker. Die grossen Völkerwanderungen. Auswanderung. Art und Weise grosser Völkerbewegungen. Mitreiszen andrer Völker. Zwangskolonisation. Sklavenhandel. Rückwanderungen. Inwieweit ist Vermischung Ergebnis dieser Bewegungen? Hemmende Einflüsse. Wandergebiete und Beharrungsgebiete. Bestimmte Richtungen der Wanderung. Geschichtlicher Ueberblick ihrer zeitlich verschiedenen Wirksamkeit. Moritz Wagners Migrationstheorie. Die innere Zusammensetzung der Völker. Völkeranalyse. Das anthropogeographische Bild der Menschheit. . . . . 437

#### 15. Anhang: Zur praktischen Anwendung.

Die kartographische Darstellung der ethnographischen Verhältnisse. Zur pädagogischen Verwertung der Naturbedingungen. Schilderung geschichtlicher Schauplätze. Kombination der Naturwirkungen. Das Wandern der Naturwirkungen. Gradabstufung der Naturbedingungen. Zerlegung ethnographischer Begriffe auf Grund geographischer Erwägung. Schätzung der Naturbedingungen in biographischen Darstellungen . . . . . 471





*Herrn Professor Dr. Moritz Wagner,  
Vorstand des Ethnographischen Museums  
in München.*

Hochverehrter, väterlicher Freund!

Das Gefühl des Dankes, mit welchem ich auf ein Leben zu blicken habe, das der gemüthlichen Teilnahme und der geistigen Anregung lieber Freunde vom Knabenalter an mehr zu verdanken scheint als seiner eigenen zwar ziemlich unverdrossenen, aber wohl nicht immer klug bedachten Thätigkeit, steigert sich im Gedenken dessen, was Ihre Freundschaft mir ist, zu der Ueberzeugung, einen guten Theil meines besseren Selbst Ihnen zu schulden. Seit den unvergesslichen Dezembertagen 1871, an welchen ich, der schiffbrüchig an hohen Hoffnungen damals in diesen guten Hafen München einlief, das Glück hatte, Ihnen näher zu treten, habe ich fast jeden Plan mit Ihnen durchsprechen, fast jeden Gedanken mit Ihnen austauschen dürfen, und ich kann geradezu sagen, dass ich seitdem, was die geistigen und gemüthlichen Interessen betrifft, mein Leben nicht allein zu führen brauchte. Wieviel liegt in solchem Bekenntnis! Wie glücklich ist der zu schätzen, der es aussprechen darf, und wie dankbar sollte er sein! Ich glaube wohl die Grösse dieser

Dankesschuld voll zu empfinden. und würde doch, weil ich Ihren aller Ostentation abgeneigten Sinn kenne, nicht gewagt haben, dieser Empfindung öffentlichen Ausdruck zu geben, wenn nicht dieses Werkchen, dem ich ohne Ihr Wissen Ihren Namen vorzusetzen mir erlaube, in so hervorragendem Masse auf Ihre Anregungen zurückführte und wenn ich nicht glaubte, die Pflicht an meinem Teile erfüllen zu sollen, welche die Welt Ihnen für den fruchtbaren Gedanken der Migrationstheorie schuldet. Die Wurzeln dieses Buches reichen nämlich bis in jene Zeit zurück, in welcher Ihre Migrationstheorie der Organismen mich mächtig anregte, und einzelne Ausarbeitungen und Gedanken, die in demselben ihre Stelle, bezw. ihre Entwicklung gefunden haben, stammen aus den Jahren 1872 und 1873, in denen es mir vergönnt war, mit Ihnen bereits die Anwendung Ihrer Theorie auf die Erscheinungen des Völkerlebens zu erwägen. Damals lernte ich zuerst in der Auffassung der Geschichte als einer grossen Summe von Bewegungen die Möglichkeit einer fruchtbaren Vertiefung des viel besprochenen, aber wenig geförderten Problems der Rückwirkung des Schauplatzes auf die Geschichte ahnen. Es ist, brauche ich dies zu betonen? nicht geschrieben, um die Migrationstheorie zu stützen, die dessen nicht bedarf. Ein solcher Beitrag würde Ihnen auch kein Gefallen sein. Es ist vielmehr zunächst rein praktisch aus meinen Erfahrungen in der Heranbildung junger Geographielehrer entsprungen, die zugleich auch Geschichtslehrer sein sollen, und deren berechtigtes Streben nach denkender Verknüpfung geographischer und geschichtlicher Thatsachen mich um so mehr in Mitleidenschaft zog, als die geographische und geschichtliche Litteratur demselben heute noch fast jede Befriedigung versagt. Von der einzigen trefflichen philosophischen Erdkunde Ernst Kapps abgesehen, finden wir uns auf zerstreute Aufsätze und Aussprüche angewiesen, nach denen man bis zurück zu Herder und Montesquieu zu suchen hat und die nur zu oft in unfassbaren Allgemeinheiten sich bewegen oder einige Gedanken wenig variiert immer wiederholen. Praktisch verdankt also

das Werkchen seinen Ursprung dem Bedürfnis, die Probleme des geschichtlich-geographischen Grenzgebietes präzis und systematisch zu behandeln. Daher musste es sich von vornherein doppelt streng auf thatsächlichem Boden halten und kein Beispiel verwegener Geistesflüge bieten, das gerade in diesen Fragen verderblich wirken müsste. Aber je näher ich mich an die Thatsachen hielt, um so mehr führte mich eben doch ganz von selbst jeder Abschnitt neuerdings darauf zurück, wie gerade in den geschichtlichen Erscheinungen Ihre Theorie sich bewährt, wenn auch unter Einschränkungen, die im besonderen Wesen der menschlichen Formen- und Kulturkreise liegen und die Sie selbst ja längst vorgesehen haben. Mit jedem Schritte vorwärts fühlte ich meine Bewunderung für Ihren Geist und meine Dankbarkeit für die zahllosen Anregungen sich steigern, die Sie mir gewährt haben. Ist doch kaum eine einzige Thatsachen- oder Ideengruppe in diesem Buche nicht Gegenstand unsrer Diskussionen gewesen, und besonders oft, dass ich's gestehe, schweifte bei der Niederschrift dieser Kapitel meine Erinnerung nach den Waldbänken und dem Schusterhäuschen von Ammerland, wo ich so viele rein glückliche Tage im Verkehr mit Ihnen und gemeinsamen Freunden verleben durfte!

So fügen Sie denn zu so viel Güte, die Sie mir stets erwiesen, auch noch die, diese Widmung in dem Sinne aufzunehmen, der dieselbe diktiert hat, und gestatten Sie mir, manches, was mir über Zweck und Anlage des Werkchens auf dem Herzen liegt, Ihnen mündlich mitteilen zu dürfen. Denn die Fata der Libelli werden doch nicht durch Vorreden, wenn sie auch noch so gut gemeint sein sollten, bestimmt, und von allen Worten, die in den Wind gesprochen werden, verhallen wohl am unwirksamsten die Vorworte. Zunächst wünsche ich daher nichts, als dass dieser Versuch Ihren Beifall finde und dass vor allem Ihr scharfer Blick in der leider unvermeidlichen Masse und Mannigfaltigkeit der Beispiele einen einleuchtenden und womöglich anregenden, weil auf sicher erkanntem Ziel bestimmten hinstrebenden Gedankengang, nichts aber von jener auf diesem Gebiete bei

## XVIII

uns sonst beliebten Qualität spüren möge, die Gibbon boshaft als die Vereinigung von „easy faith and profound learning“ klassifizierte. Erfüllt sich dieser Wunsch, dann bin ich über das weitere Schicksal des Buches vollkommen beruhigt.

München, Mai 1882.

Ihr treu ergebener

**Friedrich Ratzel.**

---

# ERSTE ABTHEILUNG.

## ZUR EINLEITUNG.



## 1. Begriff der Geographie.

Geographie ist Erdbeschreibung. Verschiedene Auffassung der beschreibenden Aufgabe. Herausbildung der forschenden Richtung durch Anregungen von naturwissenschaftlicher und geschichtlicher Seite. Hinzukommen der Völkerkunde. Begriffsbestimmungen C. Ritters und Neuerer.

*Bei unsern gesamten Erkenntnissen haben wir zuvörderst auf die Quellen unser Augenmerk zu richten, nächstdem aber auch auf den Plan ihrer Anordnung.*

*Kant, Eintl. z. phys. Erdbeschreibung.*

Geographie heisst Erdbeschreibung, und bekanntlich ist unsre Wissenschaft lange Zeit nichts andres gewesen, als was dieser Name ausdrückt, d. h. eine mehr oder weniger geordnete Beschreibung der Erdoberfläche: *Terrae universae, quatenus nobis cognita est, descriptio*, wie Cluverius sie in dem klassischen Handbuch der Erdbeschreibung des 17. Jahrhunderts definiert. Hervorragende Geister suchten diese Beschreibung durch konsequentes klassifikatorisches Vorgehen zu vergeistigen, ähnlich wie es damals und später in den ebenso naturgemäss hierzu gedrängten beschreibenden Naturwissenschaften gepflegt ward. Varenius ist der grösste dieser Klasse von Erdbeschreibern und kann darin selbst unsre Zeit noch lehren. Früher hatten originelle Denker und Darsteller nach herodotischer Art durch Zumischung des Geschichtlichen und Anekdotischen den spröden Stoff zu verflüssigen gesucht. Die gewöhnlicheren Geister aber, welche den damals schon grossen Bedarf an geographi-

schen Büchern befriedigten, gingen bei diesen Beschreibungen so zu Werke, dass sie das für die Praxis Wichtige am meisten betonten, während sie dasjenige unberücksichtigt liessen, was in dieser Beziehung minder wertvoll zu sein schien, oder ihm nur einen engen Winkel einräumten. Die Notwendigkeit der Geographie wurde damals nicht weniger oft und eindringlich betont, und zwar die praktische in erster Linie. Cellarius hatte in der Einleitung zu seiner *Geographia antiqua* (1692) sich begnügt zu sagen: *Nullum studiorum genus est, quod non lucem sibi aliquam a geographia petat.* Einige Jahre später (1701) eröffnete Baudrand seinen *Dictionnaire géographique* — bezeichnenderweise waren geographische Wörterbücher, d. h. Ortslexika, damals häufiger als jetzt — mit der Ankündigung: *La géographie est aujourd'hui à la mode; il y a peu de personnes un peu élevées au dessus de la lie du peuple qui n'en aient besoin.* So entstanden die ungezählten *Geographiae Universales* u. dgl., in welchen die Staaten der Erde mit ihren Fürsten, Städten, Wegen, Sehenswürdigkeiten, ihren Armeen, Schiffen, Schulden u. s. w. den fast ausschliesslichen Gegenstand der rein aufzählenden, selten etwas wenigens rasonnierenden Beschreibungen bildeten, während die Natur der Länder fast ganz vergessen ward. Selbst in Cluverius' *Introductio* (Ed. Preiske, 1694) nimmt die Schilderung der Natur Deutschlands, d. h. auch nur die Aufzählung der deutschen Flüsse und Berge, nicht ganz 3 gegen 54 Seiten ein, die derjenigen der Länder und Städte gewidmet sind. Es war das ein aus praktischen Gründen geschehener Rückschritt gegen die Kosmographien nach Art der Sebastian Münsterschen, in welchen das Jahrhundert der Entdeckungen und des jugendlich-eifrigen Wissenstriebs mit dem Wissen auch die Anschauung zu bereichern strebt, welche daher frischer, vielseitiger, weil nicht rein utilitarisch, und, wenn nicht wissenschaftlicher, so doch auf besserem Wege sind. Bekannt ist, wie diese tote und ertötende topographische Richtung sich bis in die neueste Zeit herab in Hand- und Lehrbüchern der Geographie fortgepflanzt hat.



Ihr wirkte nur mühsam eine auch die Natur der Erde berücksichtigende Auffassung entgegen, welche erst mit dem Aufblühen der Naturwissenschaft und vor allem der Geologie Kraft genug gewann, um sich zur Geltung zu bringen. Auf Lockes „Elements of Natural Philosophy“ mag hier als auf eines der wenigen Werke hingewiesen sein, welche in der wissenschaftlichen Litteratur des 17. und 18. Jahrhunderts am nächsten dem kommen, was wir heute Allgemeine Erdkunde nennen. Sein Grundplan dürfte Kant beim Entwurf seiner Physikalischen Geographie vorgeschwebt haben. Von der Geographie zurückgestossen, verband sich diese philosophische Richtung zuerst mit der Geologie. Für Desmarest, Buffon und Geistesgenossen war die Physikalische Geographie nichts anderes als was man heute Allgemeine Geologie nennen würde: die „Theorie der Erde“ sollte aus ihnen als Schluss sich ergeben, und Pallas beginnt z. B. sein Physikalisch-Topographisches Gemälde von Taurien mit einem Kapitel über „Mineralogie und physikalische Geographie“, das wir eine geologische Einleitung nennen würden, dann schliesst sich aber Pflanzen- und Tiergeographie an. Es ist noch nicht lange, dass die physikalische Geographie als selbständige und selbstverständliche Grundlage aller Geographie wieder zur Anerkennung gelangt und dieser grossen Wissenschaft organisch eingegliedert worden ist. Aber diese tiefere Auffassung konnte unmöglich gleich jener bei der Beschreibung stehen bleiben, sondern musste nach dem unwiderstehlichen Beispiele aller Naturwissenschaften, in deren Kreise sie in innigster Verschwisterung aufwuchs, von der Beschreibung zu der höheren Aufgabe des „Rerum cognoscere causas“ übergehen. Ebenso wenig durfte dies aber auf die Dauer jene andre politische oder statistische Abteilung der Geographie, für welche die Geschichte mit ähnlichem Ergebnis, wenn auch unter Anwendung ganz andrer Mittel, zur belebenden und erhebenden Schwester ward, wie dort die Geologie. In dem Streben, sich selber aus dem rein chronistischen, referierenden, katalogisierenden Ton herauszureissen, der mit der Zeit auch in ihr

überwucherte, begünstigt ausserdem durch die grössere Nähe der geistigen Interessen geistig bewegter Menschen, suchte sie nach den Ursachen der „Grösse und des Verfalles“ der Völker, kurz ihrer Schicksale, und da sie eine dieser Ursachen in den geographischen Eigenschaften ihrer Wohnsitze zu finden glaubte, regte sie die Geographie zu Gedanken über Wesen und Werden der bis dahin nur als Namen und Nummern behandelten politischen, statistischen u. s. w. Verhältnisse an und suchte sich selber, nach Herders Ausdruck, unter dem belebenden Gesichtspunkte einer „in Bewegung gesetzten Geographie“ zu betrachten. Ergebnis war die Anerkennung und bewusstere Pflege der Beziehungen zwischen Geographie und Geschichte, welche zu einer folgenreichen Vergeistigung des bis dahin starren und toten menschlichen Elementes in der Geographie führen musste. Ergänzend trat dann endlich in derselben Richtung die erst seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts wissenschaftlicher Behandlung unterworfenen Völkerkunde hinzu, welche sich zunächst der Geographie aus dem äusseren Grunde anschloss, weil ihre gemeinsamen Quellen die Berichte und Schilderungen der Reisenden in allen Ländern der Erde waren.

Nach solchen Entwicklungen konnte nun der Begriff Geographie oder Erdbeschreibung keinesfalls mehr in den engen Rahmen des genauen Wortsinnes eingeschränkt werden, sondern musste jenen weiteren und höhern Sinn umfassen, in welchem C. Ritter in der Einleitung zu seiner „Erdkunde“ sagt: „Allgemein wird diese Erdbeschreibung genannt, nicht weil sie alles zu geben bemühet ist, sondern weil sie ohne Rücksicht auf einen speziellen Zweck, jeden Teil der Erde und jede ihrer Formen, liege sie im Flüssigen oder auf dem Festen, im fernen Weltteil oder im Vaterlande, sei sie der Schauplatz eines Kulturvolkes oder eine Wüste, ihrem Wesen nach mit gleicher Aufmerksamkeit zu erforschen bemühet ist.“ Hier heisst es also nicht mehr Erdbeschreibung, sondern „Erdkunde“, was mehr ist als jenes und zugleich es mitumfasst; hier sucht man nicht



mehr bloss zu verzeichnen und aufzuzählen, sondern zu erforschen, zu erkennen. Was aber erkannt werden soll, ist die Beziehung der Erdoberfläche zur Natur und zur Geschichte, d. h. die Erde wird insofern Gegenstand des wissenschaftlichen Forschens in der Geographie, als ihre Erscheinungen räumliche Anordnung nach bestimmten Gesetzen zeigen, als sie den Grund und Boden alles Lebens und den Schauplatz für die räumliche Entwicklung des Lebens, vor allem des Menschengeschlechts bildet. Es wird dadurch nicht ausgeschlossen, dass sie auch in manche Lücke einzutreten hat, welche andre Wissenschaften von der Erdoberfläche und ihren Lebewesen, vor allen die Geologie und die Geschichte, offen lassen; und wir werden sehen, dass allerdings nicht der kleinste Teil der geographischen Arbeit darin besteht, Thatsachen der Erdoberfläche evident zu halten, um welche andre Wissenschaften sich wenig kümmern. Aber ihr wesentlich eigenes Gebiet ist mit jenen Worten bezeichnet.

## 2. Die Stellung der Geographie im Kreise der Wissenschaften.

Die Stellung der Geographie in der Klassifikation der Wissenschaften. Die Systeme von Comte, d'Alembert, Cortambert u. a. Warum befriedigen sie die Geographie nicht? Wir teilen die Wissenschaften in Wissenschaften des Wirklichen und Wissenschaften der Abstraktionen und weisen jenen die Geographie zu.

Τῆς τοῦ φιλοσόφου πραγματείας εἶναι νομίζομεν, εἴπερ ἄλλην τινά, καὶ τὴν γεωγραφικήν. Strabo.

Indem die Geographie die Erforschung und Beschreibung der Erdoberfläche sich zur Aufgabe gestellt hat, ist sie eine der umfassendsten Wissenschaften, die es gibt. Nur die Astronomie ist räumlich noch umfassender, aber ihr Stoff ist dafür um so viel allgemeiner, einfacher als der unsre, dessen Eigentümlichkeit zu einem grossen

Teile eben in der Verbindung von weiter Ausdehnung mit grösstem Reichtum der Einzelheiten gelegen ist. Ihr Studium erfordert, nach Buffon, die grossen Gesichtspunkte eines „génie ardent“, welches alles mit einem Blick umfasst, und die kleinen Bemühungen einer instinktiven Arbeitsamkeit, welche sich immer nur auf einen Punkt richtet.

Beide Eigenschaften sind nun offenbar geeignet, die Begrenzung der Erdkunde zu erschweren. Aber man gestatte die Vorbemerkung, dass bei der Abgrenzung einer Wissenschaft niemals streng logisch verfahren, von der Idee oder der Konstruktion allein ausgegangen werden kann; es ist vielmehr hier jenes zufällige Moment mit in Rechnung zu ziehen, dass jede Zeit jeder Wissenschaft andre Grenzen gibt. Gleich allen andern Grenzen, die von Menschen gesetzt sind, verschieben sich auch die der Wissenschaften, und ausserdem kommen praktische Einflüsse hinzu, welche oft Beziehungen zwischen Wissenschaften schaffen, welche rein theoretisch nicht zu begründen wären.

Kehren wir aber zu der rein begrifflichen Erwägung zurück, so wird der gesamten Geographie ihre Stelle stets nur schwer in irgend einer der gewöhnlich angenommenen Kategorien der Einteilung der Wissenschaften anzuweisen sein, weil diese entweder Wissenschaften des Unorganischen und Organischen, oder Wissenschaften von der Natur und vom Menschen zu unterscheiden pflegen, während die Geographie einer wie der andern von ihnen angehört. Die grossen Denker, welche Systeme der Wissenschaft aufgestellt haben, entzogen sich der Diskussion dieser Schwierigkeit, indem sie der Geographie als solcher keinen Platz anwiesen, wie unter den Neuern vor allem Aug. Comte in seinem für die Klassifikation der Wissenschaften so einflussreichen Tableau Synoptique (Cours de Philosophie Positive. 1830. I. Einl.), wo der Name Geographie überhaupt nicht vorkommt, während ihr Begriff in verschiedenen Unterabteilungen der Astronomie, Physik und der „Physique Sociale“ zu suchen ist; oder indem sie der mathematischen und physi-

kalischen Geographie ihre Stelle bei den Naturwissenschaften, der Völkerkunde und Staatenkunde aber bei der Geschichte, der Statistik und der Volkswirtschaft anwiesen, wie es schon d'Alembert andeutungsweise in seinem berühmten Discours préliminaire zur Encyclopädie thut, wo er Geographie und Chronologie zusammen als die beiden „rejettons et soutiens“ der Geschichte auffasst: „Die eine,“ sagt er, „weist dem Menschen seinen Platz in der Zeit, die andre auf unsrer Erdkugel an; beide ziehen grossen Nutzen aus der Geschichte unsrer Erde und des Himmels, d. h. aus den geschichtlichen That-sachen und den Himmelsbeobachtungen; und wenn es erlaubt wäre, uns hier der Sprache der Poeten zu bedienen, so würden wir sagen, die Wissenschaft der Zeit und die der Orte seien Töchter der Astronomie und der Geschichte.“ Die Geographen selbst haben sich näher mit dem hier angedeuteten Verhältniss der Geographie zur Geschichte beschäftigt, welches für sie von unmittelbarer Wichtigkeit ist. Wir werden auf dasselbe im folgenden Kapitel zu sprechen kommen. Ausserdem haben sie viel über die Unterabteilungen der Geographie gedacht. Unter denen, welche ihrer Wissenschaft eine feste Stelle unter den andern Wissenschaften anzuweisen versuchten, verdient indessen E. Cortambert genannt zu werden, welcher unsres Wissens zuerst einen ernsthaften Versuch gemacht hat, der Geographie ihre Stelle mitten zwischen den Sciences physiques (mathematische, industrielle, Natur-Wissenschaften) und den Sciences morales (Geschichte, Religionswissenschaft, philosophische, soziale, Sprachwissenschaften) in einer vermittelnden, aber gleichberechtigten Gruppe der Sciences physico-morales anzuweisen. Letztere teilt er in zwei Untergruppen: a. Sc. géographiques (Géographie, Ethnographie, Topographie, Statistique) und b. Sc. économiques (Économie politique, rurale und industrielle). Wir müssen es dem geehrten Leser überlassen, sich bei Cortambert selbst (Bull. Soc. Géogr. Paris, 1852. I. 242) über die nähere Motivierung dieser Klassifikation zu unterrichten, ebenso wie wir diejenigen, welche sich tiefer für diese Frage der Klassifikation



interessieren, auf die älteren Wissenschaftslehren verweisen, wo sie dieselbe öfters mit grosser Breite behandelt finden werden.

Dass natürlich eine ganz andre Stellung der Geographie dort angewiesen ist, wo sie, wie in Kants Physikalischer Geographie, die allgemeine Kenntniss der Natur im Gegensatz zur Kenntniss des Menschen, der Anthropologie, bedeutet, versteht sich von selbst. Aber dies ist dann etwas ganz andres als die Geographie, mit der wir uns hier beschäftigen; es ist die Naturphilosophie Lockes oder die (jetzt auch schon überwundene) Naturkunde oder allgemeine Naturgeschichte eines Schubert oder Brunn.

Diese Klassifikationen mögen aus verschiedenen Gesichtspunkten gutgeheissen werden, aber natürlich nicht aus dem geographischen. Man erlaube hier die allgemeine Bemerkung, dass sie überhaupt nie ganz natürlich genannt werden können, so lange Hauptkategorien nach dem Dasein oder Fehlen des Lebens, nach Organisiertheit oder Unorganisiertheit u. dergl. gebildet werden. Die Wissenschaften alle sind Erzeugnisse des einen menschlichen Geistes und diesem sollte daher die erste Stelle in ihrer Unterscheidung- und Anordnung eingeräumt werden, nicht den Stoffen, welche sie behandeln. Indem wir von dieser Voraussetzung ausgehen, finden wir, dass gewisse Wissenschaften den Geist zur Ausbreitung über weite Gebiete zwingen, die viel und Verschiedenartiges umschliessen, während andre ihm natürlich zusammengehörige Gruppen von Thatsachen darbieten, die von selbst zur Vertiefung auffordern. Zu jenen gehören alle mit dem Sein der Dinge in ihrem natürlichen Neben- oder Nacheinander sich beschäftigenden, zu einem grossen Teile auf Beschreibung hingewiesenen Wissenschaften, vor allen also Astronomie nebst Kosmographie, Geographie, Geognosie, die naturgeschichtlichen Wissenschaften, Völkerkunde, Geschichte; zu diesen sind hingegen alle zu zählen, welche gewisse gemeinsame Eigenschaften aus jenen allen herausheben, und zusammenfassend, vertiefend dieselben behandeln, wie Mathematik, Physik, Chemie, Physiologie. Wenn jenen zu einem grossen Teile beschreibende, diesen mehr forschende Arbeit obliegt, so ist nicht in diesem Gegen-

sätze, der kein durchgehender ist, der Grund der Sonderung beider zu suchen, sondern darin, dass die einen gewisse Gruppen von Erscheinungen in ihrer natürlichen Zusammengehörigkeit zum Gegenstande ihrer klassifikatorischen, beschreibenden und forschenden Arbeit machen, während die andern ohne Rücksicht auf diese Zusammengehörigkeit gewissen gemeinsamen Eigenschaften der Körper verschiedenster Gruppen ihr vorwiegend vergleichendes und schliessendes Denken zuwenden, welches indessen das Klassifizieren und Beschreiben nicht ausschliesst.

Dieser Unterschied prägt sich selbst in dem stilistischen Gewande aus, in welchem die beiden Gruppen zu erscheinen pflegen, und man hat treffend hervorgehoben, dass der naturwissenschaftlichste Zweig der Geographie, die sog. physikalische Geographie, auch in dieser Hinsicht mehr Verwandtschaft mit jenen als diesen aufzuweisen habe; sie drückt sich breiter, unbestimmter, beschreibender aus. „Der Geist der physikalischen Geographie weist ohne Frage unbestimmte oder unrichtige Ausdrucksweise zurück; zugleich ist er aber nicht einer Präzision fähig, wie sie der Mathematik oder Chemie angehört,“ sagt Malte-Brun (*Géographie* I. L. 7). Hier ist indessen zunächst an die Unregelmässigkeit in der äusseren Erscheinung der Gebirge, Flüsse u. s. w. gedacht. Aber diese Art von Unregelmässigkeit ist auch andern beschreibenden Naturwissenschaften eigen, wie denn ein Tier oder eine Pflanze mindestens ebenso schwer genau zu beschreiben sein dürften, wie ein Fluss oder ein Berg. Die grössere Präzision der Mathematik etc. liegt nicht im Stoff, sondern in der Methode. Vielleicht ist der Unterschied von Statistik und Geschichte am besten geeignet, diese Verschiedenheit zu verdeutlichen. Aber jedenfalls trägt auch diese Eigenschaft der Geographie dazu bei, dieselbe so leicht, gewissermassen instinktiv, nicht bloss der Geschichte anzureihen, sondern sie „der litterarisch-historischen“ Wissenschaftsgruppe einordnen zu lassen, wie jüngst noch Dozy in seiner Untersuchung über den Begriff der Geographie es versucht hat.

Der Verfasser ist sich sehr wohl bewusst, dass er mit dieser Sonderung einesteils an die von Comte zuerst tiefer begründete Unterscheidung konkreter und abstrakter Wissenschaften streift, wiewohl ein erheblicher Unterschied bestehen bleibt (die abstrakten Wissenschaften behandeln nach derselben die Gesetze, welche die elementaren Thatsachen der Natur beherrschen, während die konkreten Wissenschaften sich nur mit den besondern

Kombinationen von Phänomenen befassen, die wirklich angetroffen werden), während er anderseits der logischen Schärfe jenes grossen Denkers in den Unterabteilungen nicht folgt, trotzdem selbst ein John S. Mill (On Auguste Comte. I., wo sich auch eine bemerkenswerte Ausführung über den verschiedenen Sinn findet, in welchem andre, vor allen H. Spencer, die Ausdrücke „konkret“ und „abstrakt“ von den Wissenschaften gebrauchen) mit seltener Wärme den Wert derselben angepriesen hat. Der Grund liegt in dem besondern Zweck dieser Zeilen, welche nicht über Klassifikation der Wissenschaften aus philosophischem Gesichtspunkte handeln, sondern einfach nur für die Geographie eine Stelle finden wollen.

Indessen führt dieses Bemühen doch wieder auf die Grundlage jener philosophischen Klassifikationen zurück, ohne dass man es will, weil man durch dasselbe zur Erkenntnis gebracht wird, dass in diesen Klassifikationen die Wissenschaften nicht gefasst werden, wie sie wirklich sind und betrieben werden, sondern wie sie im Geiste sich gegeneinander abgrenzen. Man kann zugeben, dass in einer solchen rein logischen Klassifikation, welche hauptsächlich psychologischen Wert hat, die mathematische Geographie bei der Astronomie, die physikalische teils bei der Geologie und teils bei der Biologie, die des Menschen oder die Anthropogeographie teils bei der Biologie und teils bei der Sociologie ihre Stelle finden, die Geographie selbst aber durch inappellatives Urteil der Logik als solche verschwinden müsse. Wenn sie nun aber doch ist und seit grauen Zeiten war, welches ist der Grund ihres Daseins? Derselbe kann offenbar nicht in der Logik unsres Geistes, sondern nur in derjenigen der That-sachen zu suchen sein. Hier in der That liegt er offen, denn nicht nach apriorisch-psychologischer Anleitung, sondern im Lauf geschichtlicher Entwicklung grenzen Wissenschaftsgebiete sich gegeneinander ab, wachsen oder schwinden. Die Hauptmotive aber sind dabei:

1) Die innere Uebereinstimmung und die natürliche Zusammengehörigkeit des Stoffes; Beispiel: Mineralogie. 2) Die nahe



Verwandtschaft und oft selbst nur die räumliche Nähe von Nachbargebieten; Beispiel: Mineralogie und Geologie. 3) Die Angewiesenheit der einen auf die andere; Beispiel: Paläontologie und Geologie. 4) Die Verwaisung eines Nachbargebietes; Beispiel: Völkerkunde und Geographie. Zu beachten ist gerade hier, dass ein Unterschied ist zwischen Grenzen der Wissenschaften und Grenzen der Forschung. Wir erinnern an das Sprichwort, dessen Einführung man hier entschuldigen möge: Man soll dem Ochsen, der da drischt, das Maul nicht verbinden. Wer in den düsteren Schachten der länderkundlichen Litteratur reichliche völkerkundliche Adern ziehen sieht, dem wollen wir es nicht verdenken, wenn er, schon nur aus menschlicher Freude daran, auch sie mit abbaut. Ueberhaupt, wie viel von der Grenzausdehnung einer Wissenschaft hängt nur von der Thätigkeit ab, welche auf ihrem Gebiete entwickelt wird! Darum haben die Grenzfragen, unphilosophisch und im Detail aufgefasst, etwas Müßiges, was kräftige Geister abstößt. Von den streitigen Gebieten, die jede Wissenschaft an ihren Grenzen besitzt, gilt dies durchaus. Es ist sehr bezeichnend, dass eigentlich nur der beschreibende Teil der Geographie von andern Wissenschaften nicht in Anspruch genommen oder thatsächlich besetzt worden ist. Subtile Sonderungsversuche zwischen Geographie und Geologie, wie Richthofen (China I. 729) sie angestellt, erscheinen angesichts dieser aus der Geschichte der Wissenschaften klar zu entnehmenden Thatsache mehr geistreich als nützlich. 5) Ein gemeinsames praktisches Bedürfnis, welches z. B. behufs der Orientierung auf der Erde mathematische Geographie und Staatenkunde verknüpft, welches aber besonders stark wirkt, wo es auch einen pädagogischen Zweck, nämlich die zum Lehren bequemste Zusammenfassung der Einzelwissenschaften im Auge hat. 6) Von den verschiedenen Elementen einer Wissenschaft wird eines aus praktischen Gründen mehr zur einen als zur andern gezogen. Dieser Vorgang ist es z. B. teilweise, der der Geographie die Staatenkunde zuweist, während er die Volkswirtschaft verhindert, dieselbe praktisch in sich aufzunehmen. Für den Zweck der Lehre und auch der litterarischen Darstellung ist nämlich das geographische Element in derselben wichtiger als das volkswirtschaftliche, welches seinerseits, rein logisch betrachtet, unzweifelhaft das Uebergewicht hat.

Dieses sind wohl die Hauptgründe, welche Wissenschaftsgebieten die Thatsache und damit das Recht selbständiger Existenz verleihen. Da dieselben so weit entfernt sind von den Leitmotiven der rein logischen Wissenschaftsgliederung, ist es vollkommen passend, wenn wir diesen Wissenschaftszweigen den Namen von Disziplinen beilegen, denn allerdings sind nicht alle im philosophischen Sinn Wissenschaften, und gerade der Geographie wird

besonders häufig der Vorwurf gemacht, sie sei es nicht, schon weil sie allzu Verschiedenes umfasse.

Treten wir auch diesem Einwurf einen Augenblick näher, von dem wir hier nicht untersuchen wollen, ob es ihm nicht vielleicht zum Ruhm gereicht, heute Vorwurf zu sein, nachdem vor 1900 Jahren Strabo gerade in der *πολυμάθεια* einen rühmlichen Vorzug der Geographie erblickte, um dessentwillen er keinen Geringern als Homer für den ersten und besten Geographen erklärte. Wenn die Geographie auf einer Menge von Forschungsgebieten Arbeit sucht, welche so weit voneinander entlegen sind, wie es im Umkreise menschlichen Wissens überhaupt nur möglich, so steht sie mit ihrer Vielseitigkeit keineswegs allein und sollte vor allem nicht darum gescholten werden. Wir halten die gleichzeitige Beherrschung der mathematischen Geographie und der Völkerkunde für genau ebenso schwierig, wie die der Geophysik und der Paläontologie, welche dem Geologen zugemutet wird, und es scheint uns die Zusammenfassung der Ozeanographie und Staatenkunde in einem Kopfe gerade so möglich zu sein wie etwa die der Aegyptologie und der Geschichte des neunzehnten Jahrhunderts. Und wenn der Zoolog, dessen Forschungsgebiet die Protozoen, gelegentlich zu den Wirbeltieren oder gar in das Nachbargebiet der Anthropologie abschweift, scheint er in unsren Augen sich keiner geringeren Expansion schuldig zu machen als der Geograph, welcher sein natürlich zusammengehöriges Gebiet denkend zu überschauen strebt. In der Wirklichkeit liegt ja die Sache auch niemals so, dass das ganze Gebiet einer Wissenschaft auch immer Forschungsgebiet jedes einzelnen auf demselben Thätigen ist, sondern jeder Forscher bearbeitet ein Gebiet oder einige mit Vorliebe und überlässt die übrigen seinen Strebengenossen. Jeder spezialisiert sich, wie man zu sagen pflegt, im Forschen. Anders ist es im Lehren, sei es das mündliche des Professors oder das gedruckte des wissenschaftlichen Schriftstellers. Hier führt die praktische Notwendigkeit ganz von selbst zu einer Vielseitigkeit, welche auf dem Felde der reinen



Forschung undenkbar ist. Indem der Ueberblick über die ganze Ausdehnung einer Wissenschaft notwendige Vorbedingung des Forschens, vor allem aber des Lehrens derselben ist, zwingt das letztere zu einer Vervielfältigung der Anschauung und des Denkens, welche nicht immer der Vertiefung günstig ist. Aber ohne diese Zersplitterung, wie man sie mit tadelnder Betonung nennt, gibt es doch auch kein fruchtbares Einzelforschen, denn jede einzelne Thatsache erlangt ja ihre rechte Bedeutung erst im Zusammenhang mit dem Ganzen, und es ist gewiss nicht nötig, hier auf die schädlichen Folgen einer allzusehr ins Vereinzelte gehenden und sich selbst vereinzelnden Forschung hinzuweisen. Das Natürliche und Notwendige in der Verbindung von Forschen und Lehren, wie sie immer und überall auf der Welt von selbst erwachsen ist, liegt ja offenbar gerade in dieser gebotenen Wechselwirkung des Sichvertiefens und Wiederausbreitens. Wer einen noch so kleinen Winkel eines grossen Landes gründlich kennt, ist besser geeignet, über das Ganze desselben zu urteilen, als wer im Ballon über demselben in einer Höhe schwebt, von welcher aus er nur grosse Anschauungen und sonst nichts gewinnt; aber wer sich niemals einen Ueberblick des Ganzen verschafft hat, wird auch dem Einzelnen nicht seine Stelle anzuweisen wissen. Der Forscher ist notwendig einseitig, der Lehrer ebenso notwendig vielseitig, aber keiner ist ganz das, was er sein soll, wenn er nicht in der Einseitigkeit vielseitig oder in der Vielseitigkeit einseitig ist. Uebrigens ist ja das Ziel aller wissenschaftlichen Arbeit die Schaffung Einer Wissenschaft, und wenn wir auch noch sehr weit von demselben entfernt sind, so wird doch die Vielseitigkeit leichter, in dem Masse als die Einzelwissenschaften immer allgemeinere Schlüsse darzubieten im Stande sind. Man stelle uns daher die Vielseitigkeit nicht als etwas Unerreichbares hin und schrecke nicht von dem Versuche ab, sich derselben zu nähern. Man verwechsle nicht Mittel und Zweck, indem man in der Teilung der Arbeit das notwendige Ziel alles wissenschaftlichen Fortschrittes zu sehen vermeint.

Als Schluss aus diesen Erwägungen ergibt sich nur, dass die Geographie zu den mit dem Sein der Dinge in ihrem natürlichen Neben- und Nacheinander sich beschäftigenden Wissenschaften gehört, wo sie in einer Gruppe umfassender Disziplinen ihre Stelle neben Astronomie und Geologie findet, während von den auf bestimmte Naturreiche sich beschränkenden Disziplinen Völkerkunde und Geschichte aus sogleich näher zu erörternden Gründen ihr auf der andern Seite am nächsten stehen.

Ist sie denn nun in der That nichts mehr als ein aus jenen genannten praktischen Gründen zusammengeworfener Haufen von Zweigen, die andern Stämmen zugehören, und sind Grenzen zu ziehen, welche im Stande sind, sie scharf von den Nachbargebieten zu trennen? Mit andern Worten: Ist sie eine selbständige Disziplin? Diese letztere Frage wird öfters auch mit besonderem Bezug darauf verneint, dass alle jene Wissens- und Forschungsgebiete, welche die Erdkunde für sich fordert, von andern Wissenschaften bereits in Anspruch genommen seien. Darauf liegt die Antwort teilweise in schon Gesagtem (vgl. S. 12), wozu nur Folgendes noch bemerkt sein möge: Geschichte und Geologie werden am öftesten als die Konkurrenten genannt, zwischen deren so ausgedehnten Reichen kein Platz übrig bleibe, aus welchem die Geographie sich ein eigenes Gebiet schaffen könne. Hier bleibt die Frage offen: Welches sind denn diese ausschliessenden Eigenschaften der einzelnen Forschungsgebiete? Wir haben darauf hingewiesen, dass gewisse Wissenschaften sich Grenzen ziehen, welche mit denen ganzer Naturreiche zusammenfallen. So die Pflanzenkunde, die das Pflanzenreich, die Tierkunde, die das Tierreich beherrscht. Andre greifen noch darüber hinaus. So die Physik und Chemie, welchen die Erforschung der Kräfte und Stoffe des ganzen Universums ohne Ansehung eines Naturreiches obliegt. Die Grenzen andrer greifen von verschiedenen Seiten her ineinander über, so wenn die Astronomie die Erde als Himmelskörper betrachtet, während die Geologie ihren Bau an und für sich unter-

sucht und dabei bis in die Lebewelt und sogar die menschliche übergreift. Stehen doch Geologen selbst in vorderster Linie mit an der Wiege der neueren Anthropologie! Man sieht hieraus, dass wie bei der Klassifikation, so auch bei der Abgrenzung, nicht der Gegenstand einer Disziplin es ist, der ihre Grenzen bestimmt, sondern zuerst die Auffassung, welche sie ihm angedeihen lässt. Und hierin liegt denn auch das tiefere Recht und die Pflicht der Geographie, der von andern Seiten schon in Beschlag genommenen Erde mit dem Anspruch gegenüberzutreten, sie aus eigenartigem, wissenschaftlichem Gesichtspunkte zu betrachten. Und dieser Gesichtspunkt ist die Zusammenfassung der Erdoberfläche und des ihr angehörigen Lebens als eines durch die mannigfaltigsten Wechselbeziehungen verbundenen Ganzen. Nach den wissenschaftlichen Aufgaben aber, welche aus dieser Auffassung sich ergeben, dürften folgende Gruppen in ihr sich ohne Zwang absondern:

Mathematisch-astronomische Propädeutik, gewöhnlich als mathematische Geographie bezeichnet.

**A. Physikalische Geographie.**

- a. Die Lehre von den Erdräumen.
- b. Die Lehre von den Oberflächenformen oder Orographie.
- c. Die Lehre von den Gewässern: Hydrographie.
- d. Die Lehre von den atmosphärischen Erscheinungen: Klimatologie.
- e. Pflanzengeographie.
- f. Tiergeographie.

**B. Anthropogeographie (Kulturgeographie).**

- a. Die Lehre von den Faktoren der geographischen Verbreitung der Menschen und ihrer Werke: mechanischer Teil der Anthropogeographie.
- b. Die Lehre von der geographischen Verteilung, Form, Grösse der Völker und ihrer Staaten: statischer Teil der Anthropogeographie.

Zu ihr gehören derzeit noch:

- b<sup>1</sup>) Völkerkunde, die nur zufällig vom geschichtlichen Gebiet auf unsres herüberraagt.
- b<sup>2</sup>) Staatenkunde, die aus praktischen Gründen vom national-ökonomischen Gebiete auf unsres herüberraagt.

### 3. Das menschliche Element in der Geographie.

Altes und natürliches Uebergewicht desselben. Zufällige aber innige Verbindung der Länder- und Völkerkunde. Inwieweit gehört das Menschliche notwendig in den Kreis der Erdkunde? Begriff der Anthropogeographie, welcher notwendig ein viel reicherer als der der Tier- oder Pflanzengeographie und dementsprechend viel mannigfaltigere Aufgaben stellt.

*Motto. Der Geist hat sich zum Bernsteins  
der Freiheit durchzuarbeiten und zieht,  
wie die Seele den Leib, die Natur  
oder den Erdboden in den Prozess  
dieser Entwicklung.*

*Ernst Kapp.*

Die Geschichte der Entwicklung unsrer Wissenschaft lehrt ihre frühe und innige Verbindung mit einigen Wissenschaften, deren Hauptgegenstand der Mensch ist. Dasselbe gilt von allen Wissenschaften, weil der Mensch sich selbst auch geistig immer am nächsten ist. Ursprünglich ist jede Wissenschaft anthropologisch. Aber bei der Geographie war diese Verbindung inniger und dauernder als bei den meisten andern. Man kann sich nicht verhehlen, dass die Erdräume lange Zeit ausschliesslich nur insofern von Bedeutung zu sein schienen, als sie in irgend welcher Beziehung zum Menschen standen, ja dass selbst heute ihre menschlichen Beziehungen noch immer den grössten Raum selbst in wissenschaftlich-geographischen Werken einzunehmen pflegen. Wir haben bereits angedeutet, dass der Grund hiefür in erster Linie ein praktischer ist, weil von allen Dingen an der Erdoberfläche die menschlichen oder zum Menschen in nächster Beziehung stehenden den menschlichen Geist immer zuerst und am meisten ansprechen. In diesem Sinne konnte Strabo von Homer, „der nicht nur in der Kunst des Dichtens alle Früheren und Späteren übertraf, sondern vielleicht auch in der Kenntnis des staatsbürgerlichen Lebens“ als dem Vater der Geographie, und können wir von den Musen des Herodot als dem gemeinsamen Ausgangspunkt abendländischer (und eigentlicher) Geschichte und Geographie sprechen. Diese Bevorzugung des Mensch-

lichen ist so tief begründet, dass sie noch heute einen Grundzug, aber auch eine beständige gefährliche Klippe für den wissenschaftlichen Charakter der Geographie bildet; aber man darf wohl sagen, dass in jeder Wissenschaft, die menschliche und natürliche Dinge zu gemeinsamer Betrachtung zusammenfasst, die Neigung unveränderlich herrscht, jenen den Vorzug zu geben. Man erinnere sich an das Uebergewicht der menschlichen Anatomie, Physiologie und Psychologie in den betreffenden Teilen der allgemeinen Biologie. Ein anderer Grund gleichfalls mehr äusserlicher Art verstärkt noch diese Neigung: es ist nämlich Länder- und Völkerbeschreibung in der Litteratur fast nie getrennt worden und vor allem nicht in jenen Schilderungen, welche die fern von uns liegenden Länder und Völker betreffen. Ein grosser Reiz der Reisebeschreibungen entspringt ja gerade ihrer innigen Verflechtung der Natur- und Völkerbeschreibung. So haben dieselben Männer beides beschrieben, über beides geforscht und es wurden Länder- und Völkerkunde innig verbundene Begriffe, von denen einer ohne den andern kaum zu denken war und deren Vereinigung vor allem im geographischen Unterricht streng festgehalten wurde. Dann führte aber endlich noch ein dritter Grund, gleichfalls praktischer Natur, die Geographie auf eine besonders eingehende Pflege des menschlichen Elementes hin, und dieses ist ein sehr durchschlagender, wenn auch noch weniger logischer Grund als die bisher genannten: die Brache, in der alle andern Wissenschaften weite Bezirke menschlicher Erscheinungen und Verhältnisse liegen liessen. Indem die Geschichtsforschung ihren Beginn erst da setzt, wo geschriebene Zeugnisse vorliegen, während die Anthropologie sich bis in die neueste Zeit nur mit dem Körperlichen des Menschen befasste, blieb das ganze Gebiet der sogenannten Natur- und Halbkulturvölker, vor allem ihre Geschichte und Ethnographie, der Geographie überlassen, welche aus den zwei vorhin genannten Gründen sich darauf hingewiesen sah, wohl oder übel dasselbe unter Verwaltung zu nehmen, so dass ja auch heute

noch die Völkerkunde von den Vertretern der Geographie betrieben und gelehrt wird, vielfach dieselben Zeitschriften mit dieser besitzt u. s. w.

Dies sind praktische Gründe, welche, wie der Augenschein zeigt, sehr mächtig wirken können, aber mit der Logik nichts zu thun haben. Rein begrifflich gefasst, ist der Mensch Gegenstand der Erdkunde, insofern er von den räumlichen Verhältnissen der Erde abhängt oder beeinflusst wird. So wie die Tier- und Pflanzenkunde durch die Lehre von der geographischen Verbreitung der Tiere und Pflanzen zu uns herüberreichen, so thut es die Gesamtwissenschaft vom Menschen durch die Lehre von der geographischen Verbreitung des Menschen. Aber dieser Wissenschaftszweig, welchen wir nach Analogie der Tier- oder Pflanzengeographie Anthro-Geographie nennen, ist in derselben Masse tiefer und umfassender, als die Menschheit mehr Seiten, sowie schwierigere und folgenreichere Probleme unserer Forschung darbietet. Zwar begnügen sich auch Tier- und Pflanzengeographie keineswegs mehr damit, nur die Grenzlinien zu ziehen, innerhalb deren gewisse Familien, Gattungen, Arten gefunden werden, sondern sie machen es sich in steigendem Masse zur Aufgabe, die Geschichte und die natürliche Begründung dieser Grenzen, das Woher? und Warum? derselben zu erforschen; auch ist die Verbreitung nach den Höhen und Tiefen der Erde, die Abhängigkeit von Klima, Boden u. a. äusseren Bedingungen, der Einfluss künstlicher Faktoren im Falle der Haustiere und Kulturpflanzen, endlich die Statistik der Tier- und Pflanzenarten in steigendem Masse in den Forschungsbereich dieser Wissenschaftszweige gezogen worden. Aber die Menschheit ist einmal zahlreicher und in wechselnderen Formen des Einzel- oder Zusammenlebens auf der Erde zu finden, so dass allein schon ihre Dichtigkeit, ihr mehr oder minder ständiges Wohnen, das Aneinandergrenzen, Verschieben, Durchsetzen der Völker, kurz die ganze Bevölkerungsstatistik, Art, Grösse, Zahl und Lage ihrer Wohnstätten eine Fülle neuer Probleme bieten. Sie ist



ferner vielseitiger beweglich als alle andern Organismen, so dass wir auch eine Fülle von Land- und Seewegen zu betrachten haben, die ein dichtes Netz um die Erde schlingen. Dann bietet die Geschichte ihrer Ausbreitung über die Erde und ihrer Heimischmachung auf derselben, sei es durch Völkerwanderungen, Handelszüge oder Forschungs-Expeditionen einen wichtigen, wesentlich geographischen Teil der allgemeinen Geschichte. Wie folgenreich ist ferner die Thatsache, dass sie durch dauernde Werke die Erde, samt ihren Gewässern, Klima und Pflanzendecke verändert bezw. bereichert, die eigene Beweglichkeit gewissen Pflanzen und Tieren mitteilt, die sie bewusst oder unbewusst über die ganze Erde hinführt, kurz in eingreifendster Weise das Antlitz der Erde verändert! Pflanzen und Tiere erfahren vielfältige Beeinflussungen durch die Gesamtheit der geographischen Verhältnisse an der Erdoberfläche, die der Körper des Menschen in demselben oder vielleicht höherem Masse erleidet; aber beim Menschen kommt das für äussere Eindrücke im höchsten Grade empfindliche Organ des Geistes hinzu, durch welches alle Erscheinungen der Natur in bald derb auffälliger, bald geheimnissvoll feiner Weise auf sein Wesen und seine Handlungen wirken, und zum Teil in denselben sich spiegeln. Ist es nötig, zu sagen, dass Religion, Wissenschaft, Dichtung zu einem grossen Teile solche zurückgeworfene Spiegelungen der Natur im Geiste des Menschen sind? Die Erforschung dieser Wirkungen ist eines der grössten Probleme der Anthro-Geographie, die hier selbst mit der Psychologie sich berührt. Aber endlich bleibt die Untersuchung jener Einflüsse, welche der ganze Komplex äusserer Daseinsbedingungen auf den Verlauf der geschichtlichen Entwicklung der Menschheit übt und stets geübt hat, und deren längst anerkannte Wichtigkeit der Geographie schon früh die Aufgabe zuweisen liess, erste Hilfswissenschaft der Geschichte zu sein. Ist dies nicht eine fast erschreckende Fülle von Erscheinungen und Problemen? Man kann angesichts solchen Reichtums der menschlichen Elemente in der Erdkunde kaum über die Versuche er-

staunen, aus ihr eine ausschliesslich anthropologische oder, wie man zu sagen pflegt, historische Wissenschaft zu machen, wie wenig gerechtfertigt dieselben auch in Wirklichkeit sich immer erweisen mögen.

Ueber den müssigen Streit, ob die Geographie Naturwissenschaft sei oder nicht, brauchen wir nach dem Gesagten kein Wort zu verlieren, denn ihr menschliches Element lässt nach der heutigen Auffassung eine scharfe Sonderung von der Geschichte nicht zu, und wenn auch die Geographie in das heutige Gebiet der Naturwissenschaften teilweise hinübergreift und im allgemeinen ihnen näher steht als die Geschichte, so würde sie im Ganzen als Naturwissenschaft doch nur mit der Geschichte zugleich in dem höheren Sinn anzusprechen sein, in welchem ein grosser Geschichtsschreiber (an der Geburtsstätte Napoleons) ausruft: „Auch die Geschichte ist Natur. Es gibt eine Kette von Ursachen und Wirkungen.“ Wir mögen hoffen, dass die Geographie einiges, mit der Zeit vielleicht selbst erhebliches, dazuthue, die Geschichte den Naturwissenschaften immer näher zu bringen, aber das gehört einer fernerer Zukunft an. Dass wir auf allen Gebieten nach naturwissenschaftlicher Klarheit und Genauigkeit streben, kann uns nicht darüber täuschen, dass die Geographie in einem notwendigen Zusammenhang mit der Geschichte steht.

Noch eine Bemerkung zur Systematik dieses Zweiges: Man mag auf den ersten Blick für möglich halten, die Lehre von der geographischen Verbreitung des Menschen als einen besondern Zweig aus der allgemeinen Anthro-Geographie auszuscheiden, in Wirklichkeit aber hängt dieselbe so innig mit derselben zusammen, dass hier ebensowenig wie in der Tier- oder Pflanzen-Geographie eine derartige Sonderung logisch gefordert oder auch nur möglich ist. Die geographische Verbreitung des Menschen ist das Ergebnis aus dem Zusammenwirken seiner eigenen Natur mit der Natur, die rings ihn umgibt. Selbst die geistigen und gemüthlichen Einflüsse der letzteren machen darin sich geltend: man denke nur an das Heimatsgefühl oder an den merkwürdigen, tiefen Zug „nach sonnigeren Gestaden“. Insofern der Ausdruck Geographische Verbreitung etwas eng scheint, würde es nicht praktisch sein, die ganze Anthro-Geographie mit demselben zu bezeichnen, aber der Begriff „Anthro-Geographie“ reicht nicht so weit über jenen hinaus, dass nicht doch die beiden im allgemeinen als sich deckend angesehen werden könnten!

---

#### 4. Die Beziehungen zwischen Geographie und Geschichte.

Das Geschichtliche in der Geographie hat eine natürliche Neigung zu überwuchern. Versuche, die Geographie als historische Wissenschaft zu definieren. Begriff der Hilfswissenschaft. Gemeinsames und Untrennbarkeit der Geographie und Geschichte. Alle geographischen Probleme müssen geschichtlich und alle geschichtlichen geographisch betrachtet werden. Die Geographie strebt darauf hin, den Begriff der Geschichte zu erweitern. Wo die Geschichte nicht anreicht, tritt die Geographie in die Lücke. Notwendigkeit der Geographie für die Geschichtsphilosophie, welche schwer deren Vernachlässigung büsst. Ein zeitgeschichtliches Element ist der Geographie mit der Geschichte gemein und für beide sehr bezeichnend und wichtig. Praktische Anwendung. Geographie und Völkerkunde.

*Social ist entschieden: Die Geschichte steht nicht neben, sondern in der Natur.*

*Carl Ritter.*

Die Masse des anthropogeographischen Materials, die wir im vorigen Abschnitte nur andeuten konnten, und das hohe Interesse, welches vor allem den geographisch-geschichtlichen Beziehungen innewohnt, lässt allein schon auf die geschichtlichen Elemente in der Erdkunde gewöhnlich ein Gewicht legen, welches tatsächlich zu einem Uebergewicht ausartet und die Geographie aus der naturgemässen mittleren und vermittelnden Stellung, die ihr angewiesen, einseitig auf die geschichtliche Seite zu drängen, d. h. sie zur historischen Wissenschaft zu machen droht. Selbst Vertreter unsrer Wissenschaft, die zu den stimmberechtigtesten gehören, haben nicht immer dem starken Zuge widerstanden, welcher von diesen menschlichen Elementen der Erdkunde ausgeübt wird; sie wollten zwar nicht die andre Seite aufgeben, suchten aber selbst der Verbindung der beiden einen anthropologischen oder historischen Charakter zu verleihen. Man kann es z. B. keineswegs glücklich nennen, wenn Guthe in der Einleitung zu seinem Lehrbuch der Erdkunde diese Wissenschaft folgender-

massen definiert: „Die Erdkunde lehrt uns die Erde als Wohnplatz des Menschen kennen, sie ist keineswegs eine blosse Schilderung der Erde mit ihren Meeren etc., sondern indem sie uns die Oberfläche beschreibt, stellt sie den Menschen mitten in die Schöpfung hinein, zeigt, wie er einerseits von der ihn umgebenden Natur abhängig ist, anderseits versucht hat, sich dieser Abhängigkeit zu entziehen, und bildet somit das verknüpfende Band zwischen Naturwissenschaft und Geschichte.“ Schwerlich wird man die Berechtigung des „somit“ in der achten Linie des vorstehenden Citates anzuerkennen vermögen, wenn man sich die Notwendigkeit und Ausdehnung der natürlichen Elemente der Erdkunde vergegenwärtigt, welche in dieser Definition überhaupt nicht erscheinen. Die Geographie erklärt sich hier vielmehr als historische Hilfswissenschaft in einer Auffassung, die früher verbreiteter war als heute, und welcher J. Playfair einen nur etwas deutlicheren Ausdruck gab, als er die Notwendigkeit der Geographie für die Gebildeten blos damit begründete, dass man den Schauplatz der Geschichte kennen müsse, ehe man sie selbst verstehen könne. Man muss allerdings hinzufügen, dass Playfair, indem er in seinem „System of Geography“ (1808, Bd. I, Einl.) die von ihm so sehr betonte historische Geographie umschreibt als sich beziehend „auf die Wanderungen und Ansiedelungen der Völker, die Ausdehnung, Lage und Unterabteilung der Staaten, Königreiche und andern Reiche in verschiedenen Zeitperioden“, diesen Teil mehr hervorhebt, als dann leider in den betreffenden Abschnitten des Buches selbst der Fall ist. So pflegt es öfters mit den allzu scharfen Definitionen zu gehen: sie halten die Bewährung nicht aus. Solchen Auffassungen gegenüber ist mit Entschiedenheit zu betonen, dass die Geographie zunächst die Erforschung und Beschreibung der Erde ohne Rücksicht auf Menschliches und Geschichtliches zur Aufgabe hat und dass die selbständige Lösung dieser Aufgabe voranzugehen hat der gemeinsamen Arbeit mit der Geschichte auf anthropogeographischem Felde. Beide sind freilich unzertrennlich. Gewiss kann, um mit C. Ritter



zu reden, „die geographische Wissenschaft nicht des historischen Elementes entbehren, wenn sie eine wirkliche Lehre der irdischen Raumverhältnisse sein will und nicht ein abstraktes Machwerk, durch welches zwar der Rahmen und das Fachwerk zur Durchsicht in die weite Landschaft gegeben sind, aber nicht die Raumerfüllung selbst“ (C. Ritter, Ueber das historische Element in der geographischen Wissenschaft). Und ebenso ist wieder die Geschichte auf die Erdkunde angewiesen, weil ihre Erscheinungen eines Schauplatzes bedürfen, um sich zu entfalten: „sie wird in ihren Gestaltungen überall, sei es ausgesprochen oder nicht, ein geographisches Element mit aufnehmen müssen, auch in ihre Darstellungen; sei es nun, dass sie wie bei Thucydides und Johannes Müller gleich zu Anfang ihrer Historien dies in einem grossen Ueberblick voranstellt, oder, wie bei Herodot, Tacitus u. a. Meister, in den Fortschritt ihrer Darstellungen einwebt, oder, wie bei noch andern, es auch übergeht und nur den Ton oder die Färbung durch dasselbe beibehält. In einer Philosophie der Geschichte, wie sie früher Baco und Leibnitz dachten, Herder entwarf, wie sie neuerlich auf mancherlei Weise fortzuführen gesucht ward, musste diesem geographischen Elemente eine immer bedeutendere Rolle eingeräumt werden“ (C. Ritter, Ebendasselbst). Man sieht, dass aus der Natur der Sache sich innige Beziehungen der beiden Wissenschaften zu einander entwickeln. Werfen wir, um uns über dieselben sicher zu werden, einen kurzen Blick auf das daraus erwachsende Verhältnis zwischen Erdkunde und Geschichte, so wird uns sehr bald klar, dass hier von einem einseitigen Dienstbarkeits- oder Unterstützungsverhältnisse nicht die Rede sein kann, und dass der Ausdruck „Hilfswissenschaft der Geschichte“, welcher auf die Erdkunde so leichthin Anwendung zu finden pflegt, keine tiefe Berechtigung hat. Es gibt überhaupt — ist es nötig, dies zu sagen? — keine Wissenschaft, die nur Hilfswissenschaft wäre, ebenso wie anderseits jede Wissenschaft unter Umständen zu einer andern in das Verhältnis einer Hilfswissenschaft zu treten vermag. Eine Wissenschaft muss immer erst selbständig

sein, ehe sie einer andern Hilfe bieten kann. Nur zufällige Umstände können einer Wissenschaft den Schein eines Anspruches verleihen, sich mit andern zu umgeben, wie ein Meister mit Gesellen sich umgibt. In diesem Falle hier liegt der Grund nicht in dem hohen Alter der Geschichte als selbständiger Wissenschaft. Was war früher da, Geschichte oder Geographie? fragt Kant, und die Antwort ist: Die letztere liegt der ersteren zum Grunde, denn die Begebenheiten müssen sich doch auf etwas beziehen (Phys. Geogr. I. 12). Er liegt hauptsächlich in dem hohen Wert, welchen ihre unmittelbar menschlichen Beziehungen ihr beilegen lassen, und in der Masse der Forscher, welche ihr dienen. Man wird das Unnötige hierin nicht verkennen. Ein Blick in das Wesen und die Entwicklung der beiden Wissenschaften zeigt denn auch klar, dass die Geschichte geradesogut Hilfswissenschaft der Geographie, wie diese der Geschichte ist. Dabei sage man nicht, dass der Unterschied nur darin liege, dass die eine Wissenschaft wegen regeren Betriebes und desshalb grösseren Hilfsbedürfnisses die andre mehr in Anspruch nehme als es umgekehrt der Fall. Die Geschichtsforschung sieht vielmehr zum Teil offenbar nur deshalb eine „Hilfswissenschaft“ im obigen Sinn in der Erdkunde, weil sie dieselbe so lange nicht tief wissenschaftlich, sondern mehr nur äusserlich benützte. Sie wird etwas mehr in ihr erkennen von dem Augenblicke an, dass sie zu sowohl breiterer als tieferer Auffassung und Behandlung des erdkundlichen Elementes in der Geschichte fortgeschritten sein wird.

Es spielt hier übrigens auch eine rein litterarische Geringschätzung herein, deren sich wohl viele nicht bewusst werden, die aber nichtsdestoweniger gewiss gar nicht unwirksam ist. Die Geschichtsschreibung hat sich eine hohe Stellung in der Litteratur erworben durch die Form, in der manche ihrer Werke auftreten, und den Geist, von welchem einige derselben beseelt sind. Die Erdbeschreibung, welche sich in der Regel niedrigere, unmittelbarer vom Nützlichkeitstrieb eingegebene Ziele setzte, hat solche Auszeichnung selten erworben. Ein grosser Grund für die von einigen Seiten für übertrieben gehaltene Hochhaltung Alexander von Humboldts liegt eben darin, dass die Geographie in ihm endlich einen Klassiker gewann, wie sie seit Strabos Zeit keinen besessen,

Strabos, dessen Geographie indessen halb Geschichte und der erst Historiker war, ehe er Geograph wurde. Es ist klar, dass die nahen Beziehungen zwischen Geographie und Geschichte den grossen Unterschied beider in litterarischer Hinsicht nur um so schärfer haben hervortreten lassen. Pinkerton erkannte von allen Geographen des achtzehnten Jahrhunderts nur d'Anville einigen litterarischen Ruhm zu und hebt mit Recht hervor, dass litterarisch die alten Geographen hoch über den neuen stehen. Er kontrastiert Büschings 18 Bände über Europa mit Strabos einzigem, unvergänglichen Bande. Darin liegt nebst Richtigem auch Ungerechtes. Die Geographie wird ihrem Wesen nach so wenig wie die Naturwissenschaften so viele klassische Werke der Weltliteratur schenken können wie die Geschichte, man wird dieselben hauptsächlich nur auf ihren an die Geschichte und Völkerkunde grenzenden Gebieten erblühen sehen. Aber es ist hierin nichts, was die Stellung der Geographie neben der Geschichte als Wissenschaft berührt, denn Formfragen entscheiden hier nicht.

Aber überhaupt sind die beiden untrennbar. Indem man der Geschichte das zeitliche Geschehen, der Geographie hingegen das räumliche Sein zur Erforschung darbietet, scheint man zu vergessen, dass alles Geschehen im Raume stattfindet, mit andern Worten, dass jede Geschichte ihren Schauplatz hat, und ferner, dass jede Vergangenheit einmal Gegenwart war. Nach dieser Sonderung wäre das, was heute Gegenstand der Geographie ist, in zehn Jahren Gegenstand der Geschichte und umgekehrt. Man sieht, dass scharfe Sonderungen dieser Art nicht folgerichtig durchzuführen wären, ohne natürlich Zusammengehöriges zu zerreißen, sondern dass eben diese beiden Wissenschaften nur in inniger wechselwirkender Verbindung eine fruchtbare Thätigkeit zu entfalten vermögen. Herders Satz von der Geschichte als einer in Bewegung gesetzten Geographie bleibt wahr, auch wenn man ihn umkehrt. Dies gilt natürlicherweise in allererster Linie von denjenigen Gebieten, wo beide unmittelbar aneinander grenzen, nämlich von der politischen Geographie und von der Untersuchung der Einwirkung geographischer Verhältnisse auf den Verlauf der Geschichte. Vor allem von den letzteren, die so viel, aber leider nicht oft in sehr fruchtbringender Weise, schon besprochen worden sind, muss immer als das erste methodologische Erfordernis gelten, das im Grunde höchst



selbstverständliche: Diese geschichtlich-geographischen Probleme nicht nur geographisch, sondern eben auch geschichtlich zu behandeln, wie es in ihrem Doppelwesen begründet ist. Man muss, praktisch gesprochen, die Karte nicht lesen, wie sie vor uns liegt, als ein flaches, perspektivloses Blatt, sondern mit dem historischen Kommentar in der Hand, welcher einzig fähig ist, dem Ganzen die historische Perspektive zu geben; und man muss ebenso die Geschichte nicht verstehen zu können glauben als ein Drama ohne Bühne und Hintergrund.

Das Sündigen gegen diesen Grundsatz liegt ausserordentlich nahe, und vortreffliche Geographen, selbst Historiker, sind der Gefahr nicht entgangen, auf geschichtsloser Basis historisch vergleichende Geographie zu treiben. G. L. Kriegk führt in seinem trefflichen Aufsatz: „Ueber die Beziehung geographischer und ethnographischer Verhältnisse zu Handel und Fabrikation“ (Schriften zur allgemeinen Erdkunde. Leipzig, 1840) folgenden Vergleich West- und Ost-Europas durch: „West-Europas Bevölkerung war zu allen Zeiten in eine grössere Zahl von Staaten zerteilt, während in Ost-Europa fast stets nur wenige und ausgedehnte Reiche bestanden. Das erstere war lange von mehreren Völkerstämmen bewohnt und enthielt, auch nachdem diese sich miteinander vermischte und mit dem germanischen Element in eins verschmolzen hatten, stets eine Mannigfaltigkeit von Nationalitäten; das letztere hingegen war durch die ganze Zeit seiner sicheren Geschichte hindurch fast allein von dem einen Volksstamm der Slaven bewohnt und bietet in den verschiedenen Zweigen desselben eine Aehnlichkeit im inneren Wesen und in der äusseren Sitte dar, die wir bei den Völkern germanischer Abkunft vergebens suchen. Die Bewohner von Ost-Europa endlich haben, mit ebensowenigen Ausnahmen, von jeher die gleiche Art und den gleichen Grad von intellektueller Bildung miteinander gemein gehabt, und in der Anwendung der Verstandeskkräfte auf das äussere Leben nie eine bedeutende Abstufung untereinander gezeigt.“ Nun genügt die Betrachtung einer ethnographischen Karte des heutigen Ost-Europa vollkommen, um sich zu überzeugen, dass der Volksstamm der Slaven selbst heute noch nicht „fast allein“ dieses weite Flachland bewohnt; und ferner lehrt dann dazu noch die Geschichte klarlich, dass dieser heutige Zustand seinerseits aus einer ethnographischen Zersplitterung hervorgegangen ist, die wahrscheinlich zu einer Zeit diejenige West-Europas mindestens erreichte und auch gleich dieser politische Zersplitterungen genug im Gefolge hatte. Auf diesem Wege der Betrachtung kommen wir aber zu einem ähnlichen Resultate wie Kriegk, nur dass wir demselben eher einen mechanischen als statischen Ausdruck verleihen würden, weil es sich um Erscheinungen in der



sagen: Die der geschichtlichen Entwicklung entsprechende Tendenz auf Vergrößerung der Reiche und Verschmelzung der Völker ist in Ost-Europa durch die Bodengestaltung ebenso gefördert wie in West-Europa gehindert worden. Wir würden darum, scheinbar inkonsequent, weniger Einwand erheben gegen viel weitergreifende Behauptungen bei andern Schriftstellern über diesen Gegenstand. Wenn Leroy Beaulieu in seinem jüngst erschienenen ersten Bande *L'Empire des Tsars etc.* (S. 33) den Ausspruch thut: Die Einheit Russlands ist so natürlich, dass kein andrer Teil der Erde, wenn es nicht gerade eine Insel oder Halbinsel ist, deutlicher bestimmt ist, die Heimat eines einzigen Volkes zu sein, so würden wir kein Recht zu haben glauben, dem zu widersprechen. Das Unterscheidende liegt darin, dass hier eben von der Bestimmung gesprochen ist, und wir betonen es, weil etwas methodisch Wichtiges darin liegt, denn diese Bestimmung gerade ist es, welche die Geographie zu erforschen und darzustellen hat, einerlei, wie nun auch die geschichtliche Lage in irgend einem Zeitraum ihr zu widersprechen scheinen mag. Wann und wie die Geschieke eines Erdraumes sich erfüllen mögen, ist dabei gleichgültig, wiewohl das geübte Auge des tiefer blickenden Geschichtskenners auch unter der Hülle einer bestimmungswidrigen oder ungeographischen Geschichte die Züge jener Bestimmung da und dort wiederfinden wird. Nur wer nichts als diese vergängliche Hülle sieht, leugnet z. B. die hohe Naturbestimmung Griechenlands, weil das neue so tief unter dem alten steht (vgl. Kap. 5).

Hier haben wir in dem unzulänglichen Verfahren eines achtungswerten Forschers ein Beispiel, wie selbst von geschichtsforschender Seite die Vertiefung erdkundlicher Studien durch Befruchtung mit Geschichte verkannt und dadurch ein falscher Weg auf jenem Gebiet der Grenzprobleme eingeschlagen werden kann. Aber anderseits glauben wir der Geschichte eine viel weiter reichende Ausdehnung und Vertiefung ihrer Forschung aus grösserer Berücksichtigung der Geographie versprechen zu dürfen. Niemand empfindet mehr denn der Geograph als einen Mangel die Beschränkung der Geschichte auf die Zeit geschriebener Ueberlieferungen. Muss man sich schon aus völkerekundlichem Gesichtspunkte gegen jene geläufige Behauptung verwahren, dass ein Volk den geschichtlichen Charakter durch das Mass menschlicher Bildung erlange, welches nötig sei, um ein Interesse an der Bewahrung des Geschehenen zu haben, ferner nötig sei, um die Mittel zu dieser Be-

wahrung zu finden oder anzueignen: so erscheint im Interesse jener oben als so notwendig bezeichneten Grenzberichtigungen des erdkundlichen Gebietes die solcher Auffassung entsprechende Beschränkung der Geschichtswissenschaft aus geographischem Gesichtspunkte als ein Mangel und eine Last. Unsre Aufgabe darf es hier nicht sein, das logisch Unzulängliche in den engen Definitionen der Geschichtswissenschaft nachzuweisen. Dem Geographen, der alle Völker der Erde gleichmässig ins Auge zu fassen hat, kommt es aber natürlich ganz ungerechtfertigt willkürlich vor, eine so scharfe Grenzlinie, wie sie zwischen geschichtlichen und ungeschichtlichen Völkern und demgemäss zwischen Geschichte und Völkerkunde gezogen wird, auf die zufällige Thatsache des Besitzes einer zu dauernden Aufzeichnungen befähigenden Schrift, bezw. das Fehlen derselben zu begründen. Er würde indessen dieses Verhältnis als etwas Gegebenes betrachten, dessen Kritik nicht ihm zustehe, wenn nicht durch dasselbe die Last seiner Aufgaben so ungemessen sich vermehrte. Denn was die Geschichte aus ihrem Gebiet wegen Schriftlosigkeit zurückweist, das fällt der Geographie im Sinn der älteren Länder- und Völkerkunde zu. Nicht genug damit, bleibt es in seinen geschichtlichen Bezügen und vorzüglich in den mit den Geschichtsvölkern es verknüpfenden unerforscht, so dass eine Lücke zwischen geschichtlichen und geschichtslosen Völkern klafft, wie sie unnatürlicher und peinlicher nicht gedacht werden kann. Der Geschichtschreiber stösst sich nicht an derselben, denn er bannt seinen Blick in den Kreis der Schriftvölker, der Geograph aber, der die gesamte Menschheit zu überschauen hat, leidet darunter. Hier wäre ein Punkt, an welchem die Geschichtswissenschaft von der grösseren Breite geographischer Anschauung wohl mehr Gewinn ziehen könnte, oder vielmehr, wo sie durch das Medium der Geographie jener naturwissenschaftlichen Neigung sich mehr anzunähern vermöchte, allen Erscheinungen einer natürlichen Gruppe gleichmässig gerecht zu werden und künstliche willkürliche Sonderungen möglichst einzuschränken.

Wer die Entwicklung der Völkerkunde verfolgt hat, weiss übrigens, dass die Behandlung derselben immer mehr historisch zu werden strebt. Eine allgemeine Kulturgeschichte könnte schon heute die Mexikaner, Peruaner, Japaner, Malayen nicht übergehen, ohne gegen ihren Beinamen „allgemein“ zu verstossen, und jede Geschichte der Vereinigten Staaten hat den Zuständen und Aktionen der dortigen „Naturvölker“ einen breiten Raum geben müssen. Ein Werk wie Palfreys Geschichte von Neuengland ist ein gutes Muster der Behandlung, die dieser Stoff erheischt. Eine wie schöne Aufgabe wäre die Erörterung der Beeinflussung der allgemeinen Geschichte durch das Eingreifen von Seiten „geschichtsloser Völker“, wie schon Sallust und Tacitus sie in ihren afrikanischen Kapiteln angebahnt! Man verweise uns nicht von der Geschichtsschreibung an die Geschichts-Philosophie, denn ein Grundfehler der üblichen philosophischen und vor allem aber der idealphilosophischen Betrachtung der Geschichte ist eben auch wieder Mangel an geographischer Einsicht, welche hier gleichbedeutend wird mit Weitsicht. Man kann sogar sagen, dass die ganze konstruktive Richtung speziell der deutschen Geschichtsphilosophie unmöglich gewesen wäre bei einer gründlicheren Berücksichtigung des geographischen Elementes in der Geschichte. Kant, obwohl ein grosser Freund und Kenner der Geographie, that die ersten Schritte auf einem Abweg, den Fichte, Schelling und Hegel bis zu einem (man entschuldige den starken Ausdruck) geographisch absurden Punkt verfolgten. Kants Idee, dass man die Geschichte der Menschheit im Grossen als die Vollziehung eines verborgenen Planes der Natur ansehen könne, um eine innerlich und äusserlich vollkommene Staatsverfassung zu stande zu bringen, war nicht anders möglich als unter der stillen Voraussetzung, dass nur die europäische Geschichte in diesen Plan passe: Europa machte gewissermassen die Geschichte für alle andern Erdteile, die wahrscheinlich alle dereinst ihre Gesetze von diesem empfangen werden. Diese notwendige, aber nicht als solche von Kant betonte Voraussetzung erscheint bei Fichte als unvermeidliche Bedingung seiner Epochenfolge in der Geschichte und wird demgemäss mit einem Mangel an Rücksicht auf geographische Verhältnisse ausgesprochen, welche uns ebenso befremdlich wie naiv erscheint. Dieser kühne Denker verkündet, dass er sich lediglich an den einfachen, rein bis zu uns herablaufenden Faden der Kultur halten werde, „fragend eigentlich nur unsre Geschichte, die des kultivierten Europa, als des dermaligen Reiches der Kultur, liegen lassend andre Nebenzweige, die nicht auf uns unmittelbar eingelassen sind, z. B. die Nebenzweige der chinesischen und indischen Kultur“. Freilich, setzt ein neuerer, weniger absoluter Geschichtsphilosoph hinzu, wenn er das nicht thäte, würde die Aufweisung seiner Epochen eben unrettbar an der Mannigfaltigkeit des realen Stoffes scheitern (E. Bernheim, Geschichtsforschung und Geschichtsphilosophie, S. 27). Ebenso ungeographisch, aber ebenso not-

wendig jenem Begriff einer geradlinigen Entwicklung entfließend, ist die Fichte'sche Annahme eines ursprünglichen Normalvolkes, bei welchem „die Vernunft als blinder Instinkt“ herrschte, der alle menschlichen Verhältnisse ohne Zwang und Mühe ordnete. Am deutlichsten aber tritt die Verkümmernng des Begriffes Geschichte, welche das Ergebnis solch schematischer Auffassungen ist, bei Hegel hervor, bei dem, nach einem vielcitirten Ausspruch, nur das Geschichte ist, „was eine wesentliche Epoche in der Entwicklung des Geistes ausmacht“ und wo wir demnach nicht nur die kalte und die heisse Zone aus dem Rahmen der geschichtsphilosophischen Betrachtung ausgeschlossen finden. „weil Kälte und Hitze da zu mächtige Gewalten sind, als dass sie dem Geiste erlaubten, sich eine Welt aufzubauen“, sondern auch Afrika, das „keine Bewegung und Entwicklung aufzuweisen hat“ und Amerika, das indessen dieser beweglichere, modernere Geist zwar formell ausschliesst, um es aber doch „in der Perspektive zu zeigen und aufzunehmen“. Wie sehr sind diese Ideen ungeographisch, wie zeigen sie so gar nichts von der Erweiterung des Horizontes, welche die Folge erdkundlicher Studien notwendig immer sein muss und welche bis zur Ungerechtigkeit gehende Verblendung gegenüber der Natur der Dinge lassen sie erkennen! Wir wissen, dass sehr viel hierin sich seit Condorcets genialen Anregungen gebessert hat, aber nur die hervorragendsten Geschichtsschreiber haben Gewinn gezogen von der Vertiefung der geographischen Vorstellungen. Seltsamerweise ist gerade die „Weltgeschichte“ im Sinne unsrer Geschichtsschreiber in der Regel noch am weitesten entfernt davon, eine Geschichte der Menschheit zu sein, aber auch die Spezialgeschichtsschreibung benützt seltener als man es wünschen dürfte, die Vorteile, welche gerade für die Lösung ihrer so sehr topographisch bedingten Aufgaben eine zweckbewusste Inanspruchnahme der Hilfe ihrer Schwesterwissenschaft zu bieten vermöchte! <sup>1)</sup>

In diesem Verhältnis spricht nun allerdings zu gunsten der Geschichte der Umstand, dass die Schwierigkeit der Ordnung ihres Thatachenmaterials unendlich viel grösser ist als in der Geo-

1) Sollte August Comte, dessen Spuren der Kenner der Positiven Philosophie in diesem Büchlein hier öfter begegnen wird, gerade an dieser Stelle ungenannt bleiben, da er doch (in Philosophie Positive Leq. 52, Bd. V. die Beschränkung seiner geschichtsphilosophischen Betrachtung auf die Völker der weissen Rasse bestimmt ausspricht und unter diesen wieder die westeuropäischen als die in der Kultur fortgeschrittensten die *élite ou avantgarde* de l'humanité so entschieden bevorzugt? Wir glauben dennoch keine Ungerechtigkeit zu begehen, wenn wir ihn nicht mit demselben Vorwurf belasten, wie jene deutschen Geschichtsphilosophen, denn bei ihm hat die Ausschliessung nur einen provisorischen Charakter: „leur appréciation spéciale doit être systématiquement ajournée jusqu' au moment où, les lois principales du mouvement social ayant été ainsi appréciées dans le cas le plus favorable à leur pleine manifestation, il deviendra possible de procéder à l'explication rationnelle des modifications plus ou moins importantes“. Man sieht, dass die Ausschliessung hier einen rein methodischen Grund hat. Auch kann man hinzufügen, dass der bewusste Gegensatz Comtes gegen Montesquieu u. Gen. dieselbe historisch begründet.



graphie, die abgesehen von jenen wenigen „weissen Flecken“ der Landkarte, die rasch sich verkleinern, schon heute die Erdoberfläche soweit kennt, dass die allgemeinsten Gesetze ihrer Bildung ihr nicht mehr dunkel sind.

Es wird interessant sein, zu sehen, wie die Beziehungen zwischen beiden sich ändern werden, sobald die Geschichte, jene Beschränkungen aufgebend, Menschheitsgeschichte statt nur Geschichte der Schriftvölker wird sein wollen. Die Rolle der Geographie wird eine hochwichtige sein, und nicht nur, weil sie es bisher gewesen, welche die Annalen der Naturvölker evident zu halten suchte, sondern aus viel tiefer liegenden Gründen. Wir erinnern uns hier an ein tiefgedachtes Wort Michelets in der Einleitung zum zweiten Band seiner *Hist. de France*, lautend: *L'histoire est d'abord toute géographique*. Mit der Dunkelheit der Urgeschichte der Menschheit steigert sich notwendig die Wichtigkeit der Geographie, die bei der letzten und entscheidenden Frage, der nach dem Ursprung des Menschengeschlechtes, geradezu die Führerin abzugeben hat auf heute mehr geahnten als betretenen Wegen. Schon wenn wir das Gebiet der geschriebenen Geschichte verlassen, bleibt oft nichts übrig von der ungeschriebenen Geschichte der Völker als That-sachen geographischer Art, die ihr Verweilen an diesem oder jenem Orte der Erde bezeugen. Was liegt hinter den frühesten Nachrichten der Griechen und Römer von den Germanen und Kelten als die durch Sprachverglei-chung gewonnene Einsicht ihres einstigen Zusammen-wohnens mit andern Völkern, sei es im Herzen Asiens oder weiter nördlich, und die daraus sich ergebende Gewissheit, dass sie von dort bis hierher wanderten? Was bleibt von der Urgeschichte der Griechen übrig, wenn man sie ihrer mythologischen Zuthaten entkleidet, als die Wanderungen und Kolonisationen? In was anderem besteht die Geschichte aller Naturvölker vor der Aufzeichnung ihrer Geschehnisse durch mit ihnen zufällig in Berührung kommende Schriftvölker? Alle andern Schick-sale sind mit den Geschlechtern in die Erde gesunken, von denen sie erlebt worden, nur das ist übrig geblieben,

was in andern Wohnsitzen oder früher durchwanderten Ländern in der Sprache, der Tradition, der Religion, dem sonstigen Kulturbesitz, darunter am greifbarsten in Gestalt von Haustieren und Kulturpflanzen, sich erhalten hat. So wird alle Urgeschichte Wandergeschichte und rückt damit immer näher in den Gesichtskreis der Geographie, welche ihrerseits dadurch an Innigkeit der Beziehungen zur Geschichte gewinnt. Diese Geschichte ist aber allerdings, dies muss man festhalten, nicht die Geschichtschreibung im engeren Sinn, wie sie in unsern Tagen wenigstens in Deutschland fast allein vertreten ist, sondern die Wissenschaft von der Geschichte der Menschheit, auf deren weitem Felde die Zufälligkeit des Besitzes der Schrift oder selbst überhaupt der Kultur gewiss keine Grenzen zu ziehen vermag.

Aus dieser nebeligen Ferne in die Gegenwart zurückkehrend, finden wir gleichsam am Gegenpol der Geographie und Geschichte eine andre Gemeinsamkeit, welche ihre innige Verbindung bezeugt. Bei beiden ergibt sich nämlich als wichtige Aufgabe aus dem lebendigen und demgemäss beständigen Veränderungen unterworfenen Charakter ihres Forschungsstoffes die Verfolgung dieser Veränderungen in ihrem geschichtlichen und selbst ihrem zeitgeschichtlichen Verlaufe. Wir wissen alle, dass die Landkarten, um gut zu bleiben, möglichst häufiger Erneuerung bedürfen, dass dasselbe von den länder- und völkerbeschreibenden Werken gilt. Gute Atlanten oder geographische Handbücher. Werke wie Behm und Wagners „Bevölkerung der Erde“ oder der statistische Anhang des Gothaischen Almanachs können gar nicht anders als periodisch wiederkehrend und damit sich selbst erneuernd und verbessernd gedacht werden, weil eben ihr Stoff nicht nur wie der anderer Wissenschaften in beständiger Vervollkommnung durch Neuforschungen, sondern auch in dem beständigen Wechsel begriffen ist, der allem Menschlichen von Natur zukommt. Wie durch fortschreitende Entdeckungen sogar räumlich das Gebiet der Geographie erweitert und wie selbst die rein natur-

wissenschaftlichen Bestandteile unsrer Wissenschaft ihre Zeitgeschichte haben (es sei nur erinnert an die Vulkanausbrüche und Erdbeben, an die beständig sich vollziehenden Verschiebungen von Land und Meer und ähnliches, das fortlaufender Registrierung bedarf), braucht nur erwähnt zu werden. Diese Uebereinstimmung zwischen Geographie und Geschichte ist nicht zufällig, sondern beide sind hier thatsächlich mit verschiedenen Abschnitten einer und derselben Aufgabe beschäftigt. Eine jährlich erscheinende politisch-statistische Tafel ist das Fazit der Geschichte des betreffenden Jahres. Die Geographie sagt: So ist es; und der zeitgeschichtliche Rückblick sagt: So ist es geworden. Das Sein und das Werden wollen beide soviel wie möglich in die Gegenwart herein verfolgen. Würde da nicht ein geographisch-statistisches Kapitel jeden derartigen Rückblick am passendsten beschliessen? Eine Reihe geographischer Zeitbilder erzählt oder zeichnet ganz von selbst Geschichte, ohne es zu wollen oder zu sollen, und so entsteht die historische Geographie, welche alles gemein hat mit der gewöhnlichen Geographie (man ist versucht, zu sagen, der Tages-Geographie) mit Ausnahme der Zeitpunkte, auf welche sie sich bezieht, und der natürlichen Zusammenschiebungen und Verkürzungen, welche von der Weite der Perspektive abhängen. „Wir können uns,“ sagt Maltebrun in der Vorrede zum ersten Bande seiner *Géogr. Universelle*, „eine Reihe von geographischen Werken denken, deren jedes, wiewohl ganz verschieden von den vorangehenden und folgenden, ganz korrekt für die Zeit sein mag, der es angehört. Unter diesem Gesichtspunkt hat die Gewohnheit bis zu einem gewissen Grade eine Dreiteilung der Wissenschaft in alte, mittlere und neuere sanktioniert.“ Wir setzen hinzu, dass von Cellar und d'Anville an man übereingekommen ist, die Grenzen der alten Geographie mit denen der alten Geschichte zusammenfallen zu lassen. Es ist selbstverständlich, aber charakteristisch. Kant drückt das Verhältnis am kürzesten aus, indem er sagt, da die Geographie das Substrat sei, so müsse man, nachdem man

einmal eine alte Geschichte habe, natürlich auch eine alte Geographie haben.

Historische Karten sind nichts anderes als sorgfältige „geographische Zeitbilder“ dieser Art. Wie rasch politisch ereignisreiche Zeiten aus den geographischen Zeitbildern der Gegenwart, d. h. den gewöhnlichen geographischen Karten, historische Karten machten, ist bekannt genug. Gute geographische Beschreibungen erhalten nach einigen Jahrzehnten die Bedeutung von wertvollen geschichtlichen Dokumenten. So ist für die Geschichte Chinas die Du Haldesche Beschreibung von 1735, für die Nordamerikas die späteren Auflagen des thatsachenreichen Werkes von Büsching (seit 1754) von allgerösstem Wert. Weder das eine noch das andre wollte zu seiner Zeit etwas anderes als eine getreue Schilderung sein. Man kann sagen: Für die Geographie haben sie ihren Wert verloren, für die Geschichte haben sie ihn in demselben Masse zurückgewonnen. Uebrigens gibt es Länder und Völker, für deren Geschichte wir fast nur derartige geographische Dokumente besitzen; dahin gehören zunächst selbstverständlich die Schriftlosen, deren Geschichtschreiber ja eigentlich die Geographen sein müssen; aber von einigen süd- und mittelamerikanischen Ländern besitzen wir auch aus der Zeit der spanischen Herrschaft für längere Zeiträume bis heute nur geographische Beschreibungen als Geschichtsquellen. A. v. Humboldts „Essai politique“ wird immer eine Quelle ersten Ranges für die Geschichte Mexikos bleiben.

Natürlich muss dieser Zug sich am schärfsten in Zeiten ausprägen, welche politisch wechselvoll und infolge dessen auch reich an Aenderungen der politischen Grenzen und Machtverhältnisse sind. Den Geographien der napoleonischen Aera wurden z. B. nicht selten die letzten Friedensverträge angehängt (s. z. B. Pinkertons *Modern Geography*. 1802) und die politischen Statistiken. Hassels u. a. folgten ungemein rasch aufeinander. Man darf in diesem Zusammenhang auch auf eine Aehnlichkeit der beiden Disziplinen in ihrer Richtung auf höhere Nützlichkeit hinweisen. Die Geschichte hat sich bekanntlich immer gern dem Studium der Staatsmänner empfohlen, ohne dass darin eine Entwürdigung ihres wissenschaftlichen Charakters gesehen wurde, und ebenso schrieb Strabo ausdrücklich für Staats- und Geschäftsmänner. Kant meint,



dass nichts so fähig sei, den gesunden Menschenverstand aufzuheben wie Geographie. Man kann das am Ende von allen Wissenschaften sagen, aber die Geographie liegt unsern praktischen Interessen gleich der Geschichte am nächsten. Auch Ritter nahm, was für seine ganze Auffassung bezeichnend, mit Vorliebe einen menschlichen Gesichtspunkt ein, wie er sich ausdrückt, oder, wie wir sagen würden, einen praktischen. Er gibt ihm einen schönen und edeln Ausdruck. Er sagt in seiner Einleitung zu dem Versuche einer allgemeinen vergleichenden Geographie, welche er 1818 als Einleitung des ersten Bandes der Erdkunde schrieb, folgendes: „Wenn es anerkannt ist, dass jeder sittliche Mensch zur Erfüllung seines Berufes und ein jeder, dem das rechte Thun in etwas gelingen soll, das Mass seiner Kräfte im Bewusstsein tragen und das ausser ihm Gegebene oder seine Umgebungen, wie sein Verhältnis zu denselben, kennen muss: so ist es klar, dass auch jeder menschliche Verein, jedes Volk seiner eigenen innern und äussern Kräfte, wie derjenigen der Nachbarn, und seiner Stellung zu allen von aussen herein wirkenden Verhältnissen inne werden sollte, um sein wahres Ziel nicht zu verfehlen. Das blinde Streben und das bewusste Wollen geben dem Menschen bei aller Spannung und Thätigkeit nicht diejenige Kraft, welche zum rechten Sein und Thun führt; es muss das entwickeltere Streben, das bewussvollere, der Kraft entsprechende Wollen sein, welches, wo Klarheit zur Wahrheit sich gesellt, in schönen und grossen, denkwürdigen Thaten hervortritt, die der Ewigkeit angehören. Nicht die verwirte Vielartigkeit zügelloser Gewalten, sondern die Anschauung von dem Mass und dem Gesetz in der unendlichen Fülle und Kraft ist es, was uns auch schon in der sinnlichen Natur mit der Ahnung des Göttlichen unwiderstehlich durchschauert.“

Mit diesen Bemerkungen kommen wir endlich von selbst auf die Völkerkunde zurück, welche bekanntlich praktisch auf's innigste mit der Geographie verbunden zu werden pflegt, wiewohl sie ihrem Wesen nach der Geschichte näher stehen sollte. Die Gründe für diese Verschiebung haben wir oben anzudeuten versucht. Sie sind grossenteils nicht im Wesen der Sache liegend, sondern zufällig. Um sie aber noch einmal zusammenzufassen, so weist in erster Linie die traditionell innige Verbindung zwischen Länder- und Völkerschilderung, wie sie vor allem in der Reiselitteratur sich herausgebildet, der Geographie die Völkerkunde zu; beiden ist infolge dieser Verbindung sogar ein grosser Teil der Quellschriften gemein. Keine der mit dem Menschen unmittelbar sich befassenden Wissenschaften hat sich bis

heute der Naturvölker so angenommen, dass dieselben für wissenschaftlich vollkommen gedeckt angesehen werden konnten; blieben doch selbst die meisten Halbkulturvölker von der Geschichte auffallend vernachlässigt. Für die Geographie erwuchs daraus umsomehr die Verpflichtung, sich ihrer anzunehmen, als sie von ihrer Unterlage, der Muttererde, sich weniger weit entfernt haben als die Kulturvölker, in demselben Masse als ihre Kulturgebilde weniger selbständig sind und als ihre Rolle in der Geschichte eine weniger hervorragende ist. Ihre weite und einförmige und von Kulturmotiven weniger durchkreuzte geographische Verbreitung macht sie in erster Reihe zum Gegenstande der Anthro-Geo-graphie, welche die Gesetze dieser Verbreitung am klarsten aus ihren einfacheren Verhältnissen zu erkennen vermag.

---

## ZWEITE ABTHEILUNG.

DIE NATURBEDINGUNGEN.



## 5. Allgemeines über den Einfluss der Naturbedingungen auf die Menschheit.

### I.

Mit welchem Rechte wird dieses Problem als ein geographisches aufgefasst? Die Stärke des geographischen Elementes in der Geschichte entspricht der Ueberlegenheit der Natur über den Menschen. Carl Ritter überträgt das Studium der Naturbedingungen von dem philosophischen auf das geographische Feld. Seine eigene Auffassung derselben. Dieselbe regt die Geschichte fruchtbarer an als die Geographie. Ritters Nachfolger und Gegner. Buckle und Peschel stehen auf Einem Boden. Widerlegung einiger Einwendungen von Peschel und E. Curtius. Die Furcht vor der Teleologie Carl Ritters ist unberechtigt. Ritters und seiner Nachfolger Schwäche liegt nur in dem programmartigen, mehr planenden als ausführenden, mehr behauptenden als beweisenden Charakter ihrer Arbeiten. Tiefere Begründung dieses Mangels. Man muss nun zuerst die verschiedenen Aufgaben sondern, die in den Naturbedingungen der Menschheit vorliegen. Dieselben werden an einem Beispiel aus der alten Geschichte aufgewiesen. Man kann sie in eine physiologische und eine mechanische Gruppe sondern. Versuch eines Systems: Wirkungen auf den Zustand und Wirkungen auf die Handlungen.

*Motto. Nothing requires greater nicety in our enquiries concerning human affairs, than to distinguish exactly what is owing to chance and what proceeds from causes. Hume, Essays. I. XIV.*

Die Geographie hat seit ihrer Erneuerung durch C. Ritter mit grosser Vorliebe das alte philosophische Problem der Wechselbeziehungen zwischen Natur und Menschheit, zwischen Schauplatz und Geschichte aufgenommen und der Lösung näherzubringen versucht. Wir beschränken unsere Betrachtungen hier auf die Zeit, seit welcher dasselbe in seinem wesentlich geographischen

Charakter erkannt wurde und ziehen die Meinungen aus der früheren philosophischen Periode nur zum Zwecke der Verdeutlichung herein. Es handelt sich aber hier, sobald man tiefer blickt, keineswegs nur um ein geographisches Problem, sondern um sehr verwickelte physiologische, psychologische und geschichtliche Fragen. Was gab nun gerade der Geographie Veranlassung, sich ihnen zuzuwenden? Man begreift, dass unsre Wissenschaft, die Erde und Mensch zugleich zu betrachten hat, diesen letzteren ebensowenig losgelöst von jener ins Auge fassen möchte, wie sie etwa das Pflanzen- und Tierleben in der Pflanzen- und Tiergeographie von ihrer Unterlage trennen wird. Diese zusammenfassende Betrachtung würde unorganisch und damit geist- und ergebnislos, weil der Natur der Dinge widerstreitend bleiben, wenn nicht die Wechselbeziehungen zwischen der Erde und dem auf ihr sich erzeugenden und fortzeugenden Leben als notwendiges Bindeglied der beiden zum besonderen Gegenstand der Untersuchung gemacht würden. Diese Untersuchungen lagen nicht bloss aus diesem in ihrer Natur gegebenen, Grunde der Geographie so nahe, sondern sie mussten von ihr schon darum aufgenommen werden, weil keine andere Wissenschaft sie tieferer Betrachtung bis dahin gewürdigt, weil keine vor ihr eine innere Notwendigkeit dazu empfunden hatte. Ausserdem ist aber gerade die geographische Seite dieser Probleme unstreitig die wichtigste und zugleich zugänglichste. Das geographisch Bedeutende bleibt nämlich in diesem Prozess, dass der eine von den Faktoren desselben, Alles, was der Natur, der Umgebung, dem Schauplatze angehört, im grossen und ganzen unveränderlich ist, denn die Natur ist am letzten Ende immer stärker als der Mensch. Wie an einem Fels von bestimmter Gestalt jede Welle in dieselbe Form von Brandung zerschellen wird, so werden bestimmte Naturverhältnisse den auf ihrem Boden, in ihrer Umrahmung sich abspielenden geschichtlichen Geschehnissen immer wieder gleichartige Formen verleihen, ihnen dauernd Schranke und Bedingung sein. Sie erlangen damit eine Bedeutung, welche über diejenige hinausreicht, welche der Schau-



platz für das einzelne geschichtliche Ereignis hat, sie sind ein Dauerndes im Wechsel der Völkergeschicke, die sich wohl in den geisterfülltesten Momenten der Geschichte zu grosser Freiheit über sie erheben, ohne aber je die Wurzeln lösen zu können, durch welche sie mit ihnen zusammenhängen. So wie das Meer, so wurzelt die Menschheit an der Erde. Nach den wildesten Stürmen streben sie beide aufs innigste nach dieser Verbindung zurück, welche zu tief in ihrer Natur liegt. Wir erinnern an Carl Ritters Ausdruck, der mehr als Bild: Der an die Landesnatur gefesselte Staat. Je höher der Gesichtspunkt, aus welchem man die Geschichte betrachtet, um so deutlicher tritt dieses feste, höchst wenig veränderliche Bette hervor, in welchem der Strom der Menschheit wogt, um so deutlicher erkennt man die Notwendigkeit jenes geographischen Elementes in der Geschichte, auf welches eben auch das Anrecht der Geographie sich gründet, an der Erforschung der natürlichen Bedingungen der geschichtlichen Vorgänge in erster Linie teilzunehmen.

Indessen ist, wie gewöhnlich in der Zuteilung und Entwicklung der wissenschaftlichen Probleme, nicht alles Notwendigkeit, sondern auch das zufällige Zusammenreffen geschichtlicher Entwicklungen hat seinen Einfluss geübt. Nicht die Geographie hat diese Fragen aufgeworfen, sondern die Philosophie war ihnen schon in alter Zeit öfters nahe getreten, wie sie ja dem denkenden Geiste, der die Geschieke und Verheissung der Menschheit erwägt, nie ferne liegen können. Im vorigen Jahrhundert aber waren sie den Geistern geläufig, welche die Richtung des Denkens in Europa hauptsächlich bestimmten: Voltaire, Condorcet, Hume, Kant, Herder, vor allen aber Montesquieu, dieser einflussreiche, weitgelesene Schriftsteller, haben sie in ihren Schriften bestätigend, seltener widerlegend, behandelt oder berührt.

Montesquieus Ansichten über den Einfluss des Klimas und des Bodens auf die Gesetze der Völker, wie er sie im 14. bis 18. Buch des *Esprit des Lois* darlegt, begegnet man bei seinen Nachfolgern nicht nur in der französischen Litteratur in unzähligen Variationen wieder, deren Breite und noch mehr deren Tiefe indessen eine sehr beschränkte ist. Sie haben eine ausserordentliche Wirkung

geübt. Es sind nicht Ergebnisse tiefer Untersuchungen, sondern mehr oder weniger geistreiche Aufstellungen. Geben wir ein Beispiel, um den Standpunkt zu kennzeichnen. Den Betrachtungen über das Klima ist nach Montesquieus Gebrauch eine *Idée générale* vorgesetzt: „Wenn es wahr ist, dass der Charakter des Geistes und die Leidenschaften des Herzens äusserst verschieden in den verschiedenen Klimaten sind, so müssen die Gesetze im Verhältnis stehen zu diesem Unterschied der Charaktere und der Leidenschaft.“ Nun wird ohne viele Gründe eine erschlaffende Wirkung des warmen und eine kräftigende des kalten Klimas angenommen und daraus nun die niedrigere Stellung der Frauen, der geringere Mut der Männer, die leichtere Aufgeregtheit des Volkes u. a. im ersteren und ihre Gegensätze im letzteren hergeleitet, wobei gelegentlich Italiener und Engländer einander entgegengestellt werden und Beispiele mit unterlaufen, wie: Man muss einen Moskowiter schinden, um ihm Empfindung zu geben. Der geringe Fortschritt der Gesetze im Orient wird auf die Trägheit infolge des Klimas, die Mässigkeit der Bevölkerung auf den in demselben wurzelnden geringen Bedarf an erregenden Getränken, ebendarauf das Weinverbot Mohammeds u. a. zurückgeführt. Der Grundzug dieser Darlegungen ist aber der Nachweis, den später H. Th. Buckle in tieferer Weise wieder aufnahm, dass heisse Länder den Despotismus, kalte die Freiheit befördern, woraus dann u. a. die von Montesquieu als natürlich begründet angesehene Sklaverei in jenen folgt. Die Kapitel über den Boden gehen von der Fruchtbarkeit aus, die, weil besonders in Tiefländern und Gebirgen sehr verschieden, den bekannten geschichtlichen Unterschied der Tiefland- und Gebirgsvölker erzeugt. Auch die Inselvölker werden erwähnt, welche geneigter zur Freiheit dargestellt werden, als diejenigen des Festlandes. Dies der wesentliche Inhalt dieser vielcitirten Ausführungen, von welchem nicht nur bis zu Ritter, sondern selbst schon bis zu Herder und Condorcet noch ein sehr weiter Weg. Man kann sagen, Montesquieu hat gerade in dieser Richtung keinen Gedanken geäussert, den nicht die Alten schon vorgebracht, aber viele gute Gedanken nicht geäussert, die man bei ihnen findet. Aber ihm wird immer das Verdienst der geschickten Entwicklung und Anwendung, und damit grösstmöglicher Wirkung auf seine Zeitgenossen bleiben.

Nun erst naht sich ihnen die Erdkunde, deren geistige Vertiefung in Deutschland an Herders sinnige Geschichtsauffassung anknüpfte, in ihr, die die Ritterschen Grundideen schon klar ausspricht (s. u. S. 55), die Belebung des bis dahin unorganisch gebliebenen Zusammenhanges mit der Geschichte suchte und dann allerdings auch jenes natürlichen Anrechtes sich bewusst ward, welches gerade sie auf die Erforschung jener Fragen hat. „Als



historische Disziplin ist die Geographie bis jetzt nur ein mannigfaltiges Gemenge ohne inneres Gesetz; sie harret unter der Last der Schlacken, die sie decken, des Silberblicks, aus dem sie als Wissenschaftliches, Gediogenes hervorgehen soll.“ Diese Worte C. Ritters im ersten Vorwort zur Erdkunde von Afrika bezeichnen deutlich den Weg, auf welchem die Geographie an diese grossen Fragen herankam, die bis dahin der Philosophie vorbehalten gewesen waren. Wenn die Zukunft vielleicht auch nicht Carl Ritters Anrecht auf die „Schöpfung der neueren Erdkunde“ so vollständig anerkennen wird, wie enthusiastische Nachfolger wännen, so wird ihm doch ungeschmälert das Verdienst bleiben, die unlösbare Verbindung der Geographie mit der Geschichte verlebendigt zu haben, indem er gerade diese Grenzprobleme in ihrer geographischen Bedeutung erkannte und der Geographie damit ein weites und schweres, aber nur um so ehrenvolleres Arbeitsfeld erschloss.

In seinem Aufsatz „Ueber das historische Element in der geographischen Wissenschaft“ (1833 in der Akademie gelesen) entwirft Carl Ritter das ausführlichere Programm für diesen Teil der geographischen Forschung. Er weist darin nach, wie Geographie und Geschichte ihrem Wesen nach innig aufeinander angewiesen sind und wie „das dunkle Gefühl, wie das klar erkannte Bedürfnis“ bei alten und neuen Historikern und Geographen zur Bethätigung dieser Verbindung geführt. Es dürfe dieselbe nicht äusserlich bleiben. Scharf unterscheidet er aber am Schluss dieser Abhandlung, um gleich dies hervorzuheben, „die bloss zufällige historische Beimischung von dem historischen (notwendigen) Elemente der geographischen Wissenschaft, welches nicht müssig, sondern gestaltend, überall als mitbedingender Grund der Erscheinungen auftritt“. Einen wichtigen Teil der geographischen Wissenschaft habe man in der Erkenntnis der „Bedingungen dieser Räume, auf die leblose Welt, wie auf die lebenden Organismen überhaupt und auf die geistig zu steigernde Entwicklung und Entfaltung menschlicher Individuen und Völker, ja des ganzen Menschengeschlechts“ zu sehen. Allerdings bleiben diese Räume der Erde, als „Wohnhaus des Menschengeschlechtes“ gedacht, nicht dieselben, vorzüglich dadurch, dass der Mensch durch neue Organe, die er sich schafft, sich in neue Verhältnisse zu denselben setzt (z. B. im Verkehrswesen), aber auch durch Veränderungen, die die Erde selber in sich erleidet. Der Mensch lebt sich immer mehr in diese Erde ein, harmonisiert sich immer mehr mit ihr, wächst durch innigeren Anschluss und weisere Benützung ihrer

Verhältnisse. „Ja, hierin.“ sagt R. ein andermal. „liegt die grosse Mitgift des Menschengeschlechts auch für die künftigen Jahrtausende, sein Wohnhaus, seine irdische Hülle, wie die Seele den Leib, erst nach und nach, wie das Kind im Heranwachsen zum Jünglinge, seine Kraft und den Gebrauch seiner Glieder und Sinne und ihre Bewegungen und Funktionen bis zu den gesteigertsten Anforderungen des menschlichen Geistes, anwenden und benutzen zu lernen“ (Einleit. z. allg. vergl. Geographie. 1852, S. 102).

Nicht die Neuheit dieses Gedankens, der ja von jenen Philosophen und Geschichtsphilosophen des 18. Jahrhunderts sogar mit einer gewissen Vorliebe angewandt oder doch ausgesprochen worden war, hat ihn nun in der Form, welche ihm von C. Ritter gegeben wurde, eine so grosse Beachtung, ja viel mehr als das, eine tiefe Einwirkung auf Geographie und Geschichte gesichert, sondern die Lage dieser Wissenschaften zur Zeit seiner Wiederaufnahme durch diesen grossen Gelehrten. Die Geschichte, welche damals, als sie ein Gegenstand liebhaberkhafter Behandlung seitens geistvoller Schriftsteller wurde, diesen Beziehungen zur Natur immer Beachtung geschenkt hatte, wenn auch oft mehr aus Gründen der Ausschmückung als der sachlichen Vertiefung, war seit Jahrzehnten in einer Weise quellenmässig geworden, welche entgeistigend wirken musste und nahm diesen Gedanken als Anregung zur Ideenschöpfung und teilweise wohl auch nur aus stilistischen Gründen mit jener Begierde auf, mit der immer in den Wissenschaften neue Richtungen in dem Augenblicke ergriffen werden, in welchem man in älteren zu einem gewissen Abschluss, wenn auch vielleicht nur dem Abschluss der Sättigung, gekommen ist, oder in welchem eine Enttäuschung eingetreten ist, wie die Geschichtsschreibung sie in der so wenig fruchtbaren Geschichtsphilosophie jener Jahre erfuhr. Die Erdkunde stand dieser aus ihr selbst hervorgegangenen Anregung ganz anders gegenüber als die Geschichte. Diese fand in grösserer Beachtung und Zurechtziehung der Natur geschichtlicher Schauplätze zunächst vorzüglich eine Gelegenheit zu weiterer künstlerischer Abrundung und zu reicherem Schmucke ihrer Bilder, während jene sich eine Forschungsaufgabe gestellt sah, welche immer eine der schwierigsten sein wird, weil sie die Beherrschung des Natürlichen zugleich mit der des Menschlichen voraussetzt, weil die wichtigsten Partien in unergündliche Vergangenheit zurückgehen und weil die Natureinflüsse bis in die letzten Fasern des körperlichen wie geistigen Menschen reichen. So musste dieses Problem gerade jetzt für eine so junge Wissenschaft wie die Erdkunde dieses Jahrhunderts wahrhaft erdrückend sein. Denn wie viel einfacheres, das näher lag, war zu thun! Hat doch C. Ritter selbst nicht die Zeit gefunden, zu irgend einer bestimmten eingehenden Anwendung seiner Aufstellungen durchzudringen oder auch nur zu einer ins einzelne gehenden methodischen Anweisung dazu. So erklärt es sich denn unschwer, wie es kam, dass seine Gedanken über Durchdringung von Geographie und Geschichte zunächst grössere praktische Erfolge bei den Geschichtsschreibern

als bei den Geographen aufzuweisen hatten. Dort konnten sie zu Thaten vorwiegend künstlerischer Natur führen, die für bevorzugte Geister ihrem Wesen nach leichter gethan und abgeschlossen sind. Nicht ohne Nebenabsicht haben wir unten im Anhang mit einiger Ausführlichkeit die vortrefflichen Landesschilderungen nebeneinander gestellt, welche Grote und Curtius von Griechenland entworfen haben: ohne der eigenartigen Kunst des letzteren zu wenig zuzugeben, dürfen wir wohl zu behaupten wagen, dass was an weiteren Gesichtspunkten, an das spröde Topographische gedanklich Durchdringendem dieser vor jenem voraus hat, den Anregungen Carl Ritters zugehört; dieser Abstand ist gross, grösser als ihn zu zeichnen dort in jenem engen Rahmen uns möglich war. Wer da fragt, wo Ritters Wirkung und Nachfolge liege, sehe zu, was ein Schüler wie Curtius vom Meister lernen konnte, und er sollte wohl befriedigt sein von der Antwort, die ihm da wird. Leos schöne geographische Einleitung zur Geschichte Italiens (1829) ist aber wahrscheinlich das früheste Werk deutscher Geschichtschreibung, in welchem die Spuren Ritters sehr deutlich sichtbar werden, wie denn dieser geistvolle Geschichtschreiber auch schon in seiner „Universalgeschichte“ Ritters Erdkunde mit hoher Anerkennung nennt und ausgiebig benützt.

In der Erdkunde war es völlig anders. Hier stellte sie Aufgaben, deren Lösung an manchen Punkten wahrscheinlich unmöglich sein wird und deren systematische, vollständige Inangriffnahme nur ein einziger Forscher, Ernst Kapp in seiner „Philosophischen Erdkunde“ (1845), versucht hat, während andre Willkommenes in Einzelarbeiten boten, wie J. G. Kohl in seinem gedankenreichsten und reifsten Werke „Der Verkehr und die Ansiedelungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche“ (1841), B. Cotta in „Deutschlands Boden“ (1854), Kriegl in einigen seiner Aufsätze zur „Allgemeinen Erdkunde“ (1840) und einige Spätere. Aber dies ist wenig im Vergleich zu dem Aufschwung, den nun die Betonung des geographischen Elementes in den Geschichtswerken nahm, welche erst seit dieser Zeit ohne geographisch-topographische Einleitung oder Durchsetzung nicht mehr zu denken sind; und noch weniger im Vergleich zu der Regsamkeit auf naturwissenschaftlich-geographischem Felde (A. v. Humboldt, Peschel) und auf demjenigen der Geschichte der Entdeckungen und der historischen Geographie im alten D'Anville'schen Sinn. Es ist für unsern Zweck unwesentlich, die Ursachen jener verhältnismässigen Unfruchtbarkeit der Ritterschen Anregungen auf dem Felde der Geographie noch weiter zu verfolgen. Dieselben werden sich teilweise aus den im folgenden zu betrachtenden Schwierigkeiten der hier einschlägigen Arbeiten von selbst ergeben. Im Geographischen Jahrbuch 1878 sind einige derselben auch von Hermann Wagner in dem Aufsatz „Ueber den gegenwärtigen Standpunkt der Methodik“ näher bezeichnet.

Indes so die Untersuchungen über die Naturbedingungen von den Geographen mehr vernachlässigt blieben, als nach dem eifri-



gen Vorgehen Ritters zu vermuten gewesen, wurde ziemlich unerwartet der philosophische Faden wieder aufgenommen, der seit Condorcet so ziemlich geruht hatte, und zwar durch H. T. Buckle, der echt geographische Vielseitigkeit mit philosophischer Schulung verband. Eindringlicher als irgend einer der Vorgänger hat er die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf diese Frage zu lenken vermocht. Es liegt uns hier nicht ob, zu untersuchen, was davon dem Verdienst seines Werkes und was dem Entgegenkommen der von Naturgesetzen und naturwissenschaftlicher Methode einigermaßen trunkenen Zeit zuzurechnen ist. In den einleitenden Kapiteln seiner „Geschichte der Zivilisation in England“ (1858) wird zunächst eine gewisse Gesetzmässigkeit der menschlichen Handlungen durch die Statistik derselben nachgewiesen und daraus die Folgerung gezogen, dass „eine innige Verbindung zwischen den Handlungen der Menschen und den Gesetzen der Natur stattfinden müsse und dass das Studium der Innenwelt und der Aussenwelt, der Geschichte und der Naturwissenschaft zusammenzufassen sei.“ Die Bedingungen dieser Vereinigung festsetzen, heisst, nach Buckle, die Grundlage aller Geschichtsforschung legen. Dass diese Verbindung in der Ritterschen Erdkunde bereits geknüpft sei, kann diesem Denker nicht unbekannt geblieben sein. Aber freilich müssen wir zweifeln, ob Ritters etwas unklare, teleologisch und naturphilosophisch angehauchte Auffassung dieser Verbindung dem positiven Geiste Buckles, den wir sogar materialistisch nennen möchten, wenn dieses Wort nicht missverständlich wäre, einen Anknüpfungspunkt geboten hat. Aber beider Ziel ist dasselbe: die Erforschung der Wirkungen der Aussenwelt auf die Bethätigung des menschlichen Geistes in der Geschichte. Da Buckle sowohl seine polemische wie selbstbauende Thätigkeit auf Gebiete der Geschichte richtete, wo weniger von Wirkung natürlicher Bedingungen die Rede sein konnte, so hat er die hierhergehörigen geographischen Probleme nur gestreift und nicht eben glücklich. Daher haben die von ihm ausgegangenen Anregungen in der Geographie nun ebenfalls nicht weitergewirkt, sondern es hat im Gegenteil eine Reaktion selbst gegen Ritters hierhergehörige Gedanken gerade zur selben Zeit begonnen, in welcher Buckles Buch das grösste Aufsehen hervorrief und Anhänger wie Gegner mit lauten Stimmen sich für und wider vernehmen liessen. Diesem Widerspruch, der erstaunlich scheint, wenn man die anscheinend ganz zweifelloste Notwendigkeit der Ritterschen Auffassung der Beziehungen zwischen Geographie und Geschichte sich vergegenwärtigt, liegt doch dieselbe Strömung zu Grunde wie den Auffassungen Buckles: hier sollte die Geschichte, dort die Geographie zur Naturwissenschaft gemacht werden. O. Peschel, der erste Träger jenes Widerspruches, wirft einmal Ritter vor, dass er nicht darum viel Gewicht auf die Bestimmung der Küstengliederung gelegt habe, „um die Uebergänge von irgend einer anfänglichen Form zu suchen, sondern um die Verschiedenheit der Gestaltungen fühlbar zu machen und um zu zeigen, wie die höhere Gliederung der



Festlande günstig, eine geringere ungünstig auf die Entwicklung ihrer Bewohner gewirkt habe“ (Abhandlungen I. S. 376). Das heisst also, Ritter hätte diesen Gegenstand eigentlich naturwissenschaftlich, statt in seinem Sinne geographisch auffassen, er hätte eine Aufgabe sich stellen sollen, die der Geologie und der physikalischen Geographie gemeinsam angehört, statt einer historisch-geographischen Grenzaufgabe. Es liegt hierin eine Ungerechtigkeit, welche einer allzu engen Auffassung der Geographie entspringt. Wir fügen nur hinzu, dass der Gegensatz, in welchem Peschel und einige andre Geographen sich zu Carl Ritter stellten, grossentheils eben auch jener Schwierigkeit entspringt, in der Beeinflussung der Geschichte durch die Naturumgebung das Gesetzliche zu finden. Peschel selbst spricht es aus: „Der wahre Grund, weshalb es so schwer ist, im Geiste Ritters die Aufgaben der vergleichenden Erdkunde zu lösen, liegt in der Unberechenbarkeit des vielseitigen Menschengemüths. Wer Gesetze entdecken will, der muss beweisen, dass gleiche Ursachen gleiche Wirkungen allenthalben haben“ (Abhandlungen I. 421).

Aber ist denn, darf man fragen, das nächste Ziel jeder Wissenschaft immer gleich nur, das zu finden, was der Naturforscher Gesetze nennt? Die Geographie ist nun einmal keine Naturwissenschaft im üblichen Sinne. Hat denn nicht die Statistik mit derselben Unberechenbarkeit des vielseitigen Menschengemüths zu thun, die hier mehr schön ausgedrückt als streng wahr ist? Aber die hohen Wahrscheinlichkeiten, welche die Statistik aus der Vergleichung vieler Fälle ermittelt, was sind sie anderes als Gesetze, wir möchten fast sagen, oszillierende Gesetze, deren im Einzelnen stark hervortretende Störungen im Ganzen verschwinden? Nun, zu solchen Wahrscheinlichkeiten gelangen wir auch, wiewohl wir allerdings mit der weiteren Schwierigkeit zu kämpfen haben, dass die Geschichte uns nicht eben häufig die vielen Fälle liefert, deren die statistische Methode bedürfte.

Gewissen Einflüssen unsrer Umgebungen können wir uns nicht oder schwer entziehen, vorzüglich solchen, die auf unsren Körper wirken. Ich erinnere an die des Klimas und der Nahrung. Dass auch der Geist unter dem Einflusse des allgemeinen Charakters der Szenerien steht, welche uns umgeben, ist gewiss. Aber bei andern hängt der Grad des Einflusses, welchen sie ausüben, allerdings in sehr ausgedehntem Masse von der Stärke des Willens ab, der

sich ihnen entgegensetzt. Wir können uns ihrer erwehren, sofern wir es wollen. Ein Strom, der für ein träges Volk eine Grenzlinie bildet, vermag für ein entschlossenes keine Schranke zu sein. Vor Hannibal galten Pyrenäen und Alpen als kaum übersteigbare Grenzmauern zwischen südlich und nördlich von ihnen wohnenden Völkern, aber vor einer Energie wie der seinigen hörten ihre Schwierigkeiten auf, unüberwindlich zu sein. So misst sich ein gutes Teil des Einflusses, den wir geneigt sind, den äusseren Umständen in der Geschichte der Völker einzuräumen, ganz und gar nur an der Stärke des Willens, der diesen Völkern eigen. Je stärker, je zäher dieser ist, desto geringer wird die Wirkung jener sein. Und dieser Wille ist unberechenbar bis zum Launenhaften. Man denke sich beispielsweise ein Volk am linken Ufer des mittleren Don, in dessen Absicht es liegt, die Länder am rechten Ufer mit Krieg zu überziehen. Und dieses Volk sei eines, das mit Weibern und Kindern, mit Herden und Wagen seine Kriegszüge unternimmt. Wo wird es den Fluss überschreiten? Sicherlich wird es einen Punkt wählen, wo dieser Fluss furthbar ist, und wenn es diesen Punkt nicht findet, wird es versuchen, immer weiter aufwärts zu ziehen, bis es einem solchen begegnet. Solches dürften wir erwarten nach der Ansicht, welche wir von der geographischen Bedingtheit der geschichtlichen Ereignisse hegen. Aber das gerade Gegenteil fand in einem der denkwürdigsten Momente der Weltgeschichte statt. Im Jahre 375 setzten die Hunnen vom linken donischen Gebiet auf das rechte über, indem sie die Ausmündung des Asowischen Meeres in das Schwarze Meer benutzten, welche heute  $\frac{5}{8}$  deutsche Meilen breit ist und damals vielleicht noch breiter war. Sie verschmähten die Furthen des Stromes, um einen Meeresarm zu wählen. Warum? Die Geschichtschreiber haben sich vergebens bemüht, Gründe dafür zu finden, die Hunnen aber sprachen von einem weissen Hirsch, der ihnen diesen Weg gewiesen. Die Hunnen brachen noch in demselben Jahre in die Krim ein und so begann die Völkerwanderung, welche in ihrem Gesamtverlaufe so viele bemerkenswerte Fälle geographischer



Bedingtheit aufweist, mit einem schroffen Widerspruch gegen dieselbe. Und eröffnet nicht eine andre grosse Völkerwanderung mit einem ähnlichen Widerspruch, die dorische nämlich, von der eine der sichersten Nachrichten meldet, dass die Dorier nicht über die Landenge sondern über den korinthischen Golf in den Peloponnes eindringen? Wir sehen, es gibt hier keinen Zwang, kein unbeugsames Gesetz, sondern es sind weite Grenzen, innerhalb deren der Mensch seinen Willen, ja selbst seine Willkür zur Geltung zu bringen vermag. Und dies ist es eben, was alle Studien über den Zusammenhang zwischen Geschichte und Naturumgebung so sehr erschwert, dass wir allgemeine Schlüsse nur immer bedingungsweise aussprechen können. Der eine Faktor in diesem Zusammenhang, in diesen Beziehungen ist eben nicht berechenbar für jeden einzelnen Fall, weil er frei ist; es ist dieses der menschliche Wille.

Aber wenn wir keine Gewissheiten aussprechen können, so sind uns doch Wahrscheinlichkeiten zugänglich. Wir befinden uns in der That hier in einer ähnlichen Lage wie der Statistiker, welcher wohl weiss, dass unter gewissen Bedingungen in den meisten Fällen gewisse Arten von Handlungen in gewisser Zahl geschehen werden, der es aber wegen der Unberechenbarkeit desselben menschlichen Willens, der uns so viele Schwierigkeiten macht, nie wagen darf, die vorauszusehende Handlung auch mit Sicherheit vorauszusagen. Er kann sagen, sie ist wahrscheinlich und weiter nichts. Es ist nicht ohne Interesse, hier hervorzuheben, dass C. Ritter auch diese Aehnlichkeit zwischen den geographischen und statistischen Gesetzen in seiner ahnungsvollen Weise schon betont hat. Wenigstens kann ich einen Ausspruch nicht anders deuten, welcher sich in dem 1. Abschnitte seiner „Einleitung zur allgemeinen vergleichenden Geographie“ (1852. S. 5) findet, und in welchem es von der Natur heisst, dass sie in viel höherem Masse auf die Völker wirken müsse als auf die Einzelnen, „weil gleichsam hier Massen auf Massen wirken und die Persönlichkeit des Volkes über die des Menschen hervorragt“. Bei geschichtlichen Er-

scheinungen, denen Massenwirkungen zu Grunde liegen, schwächen allerdings die verschiedenen Richtungen der Willenskräfte sich gegenseitig ab und es ergeben sich ein mittleres Mass und eine mittlere Richtung der Handlung, welche, unter gleichen Bedingungen oft wiederkehrend, genug Regelmässigkeit erlangen, um mit Wahrscheinlichkeit vorausgesagt werden zu können. Auf solche Wahrscheinlichkeiten geht unsre geographische Forschung aus, wenn sie das Gebiet der Geschichte betritt, um nach den geographischen Einflüssen in den geschichtlichen Erscheinungen zu forschen. Es ist das ein bescheidenes Streben, wenn man es mit dem der Naturforschung vergleicht, welche unbeugsame, ausnahmslose, eiserne Gesetze sucht und findet. Wir müssen uns damit trösten, dass das, was uns abhält, ebenso sichere Gesetze auf diesem Forschungsgebiete zu finden, eben nichts andres ist, als die höchste Blüte der Schöpfung, der freie Geist des Menschen, dem wir auf der andern Seite in erster Linie die anziehendsten und praktisch bedeutsamsten Züge unsrer Wissenschaft verdanken.

Jedenfalls ist dies doch bei weitem noch kein Grund, die Flinte ins Korn zu werfen, d. h. anzunehmen etwa mit Wappäus (Allg. Erdk. S. 2), dass die Erdkunde Ritters, „welche bei der Betrachtung der Erdoberfläche den physischen und den historischen Gesichtspunkt nicht trennt, sondern in jedem einzelnen die physischen und ethischen Verhältnisse in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit und Wechselwirkung darstellt“, ein Versuch bleiben müsse, so lange die Wissenschaft überhaupt nicht vollendet sei. Hier muss man doch entschieden sagen: So empfehlenswert in wissenschaftlichen Dingen Vorsicht, so verwerflich wäre allzugrosse Zaghaftheit, die zur Geistverlassenheit führen muss. Und stünde es uns denn überhaupt frei, zu warten, ohne die Stellung unsrer Wissenschaft zu schädigen? Man muss vorwärts oder rückwärts. Die Geschichte wartet nicht, und der Fortschritt der Erkenntnis ist ein Stück Geschichte. Und wenn uns nichts andres gelänge (es ist aber bedeutend mehr möglich) als die Erdoberfläche nach allen geschichtlich wichtig werden könnenden Eigenschaften zu schildern, und wenn wir uns dann begnügten, dieses historisch-geographische Bild gleichsam zu illustrieren, damit uns begnügten, mit dem Zeigestab in der Hand danebenzustehen und zu sagen: Aus den und den Gründen ist eine Erdstelle wie diese geschichtlich in der und der Richtung wichtig; hier ist ein historisches Ereignis, in welchem diese Wirkung eintrat, hier ein andres, und hier ist eine Erdstelle,



die dasselbe in etwas veränderter Weise aufzeigt u. s. f.; wir sagen: wenn uns auch nicht mehr gelänge, wäre schon dieses besser als warten, „bis die Wissenschaft überhaupt vollendet ist“. Dieser Meinung eines Geographen, der Schüler Ritters war und zu Zeiten mutig für seinen Lehrer aufgetreten ist, stellen wir mit grosser Freude diejenige eines der geistvollsten Geschichtsschreiber unsres Jahrhunderts entgegen, welche uns immer ebenso hoffnungsvoll klang wie jene beelendend, und welche als geographisch-historisches Programm, von einem Historiker entrollt, noch ein besonderes Interesse hat: „Die Art und Weise, wie Geographie gewöhnlich gelehrt wird, wo sie am Ende nichts ist als ein Aggregat statistischer und naturwissenschaftlicher Einzelheiten, ist weder die Art, wie sie ein Historiker treiben darf, noch wie er sie gebrauchen kann; seine Rücksichten und Bedürfnisse erfordern eine andre Behandlungsweise. Gewisse Richtungen menschlicher Thätigkeiten sind an bestimmte Terrainkonstruktionen gebunden; die Seeküste erzeugt ein andres Leben als das Gebirg; ein Hügelland andres als ein Alpenland; eine Niederung andres als eine Hochebene; ein Land, welches eine einfache Struktur hat, etwa nur eine Ebene ist, gebiert andre Verhältnisse als ein Land, das, wie etwa Palästina, auf ziemlich engem Areal fast alle Formationen der Erdoberfläche in kleineren Massstäben vereinigt; ein schiffbarer Fluss bringt eine andre Thätigkeit in einem Thale hervor, als wo dies nicht der Fall ist. Wiederum sind die Gebirgsscheiden der einzelnen Flussbassins und die Ränder der Hochebene, sowie ihre Durchgänge, Pässe und Strassenverbindungen von der höchsten Wichtigkeit. Die Menschen wachsen in der Regel auf, ohne auf alle diese verschiedenen Brechungen, Böschungen und andre Formationen ihre Aufmerksamkeit zu richten, weil man in dem Kreise, den man selbst zu übersehen Gelegenheit hat, fast immer nur eine Gegend von einem einzigen Charakter und deren Folgen übersieht und also zu Vergleichen und Schlüssen nicht aufgefordert wird. Aber wie ein kriegserfahrener Offizier für die Betrachtung und Benutzung einer Gegend ein ganz andres Auge gewinnt als ein gewöhnlicher Bewohner derselben Gegend hat: so gewinnt und bedarf auch der Historiker eine ganz andre Kenntnis der Erdoberfläche und einen ganz andern Sinn, sie zu betrachten, als jemand, der ohne Rücksicht auf die historischen Wirkungen der Erdoberfläche, diese kennen zu lernen, historische Kenntnisse zu erwerben sucht.“ (Leo, Univ. Gesch. 2. A. I, 29.)

Uebrigens, um noch auf die Einwürfe zurückzukommen, die speziell Ritter gemacht wurden, denn in Deutschland galt ja er als der Hauptvertreter dieser Ansichten, so sind sie, wie das so oft der Fall zu sein pflegt, teils im Wesen nicht so entschieden wie in den Worten, teils sind sie nicht eben wohl begründet. Das erstere gilt besonders von den meisten Aeusserungen Peschels zu dieser Sache. Peschel hat eine ganze Auswahl von Einwürfen in einem Aufsatz: „Ueber den Einfluss der physikalischen Länderbeschaffenheit auf das Wesen der Völker“ gegeben, den er kurz

vor dem Tode Ritters im Ausland veröffentlichte. Er vergleicht hier das alte und das neue Aegypten, das alte und das neue Griechenland, um nachzuweisen, dass unter gleichen geographischen Verhältnissen sehr verschieden das historische Geschick sei, das in wechselnden Epochen der Geschichte den dort wohnenden Völkern beschieden war. „So verherrlicht sich das Genie der Völker,“ sagt er, „wenn es physikalische Hemmnisse überwältigt, und so verkündigt sich der Mangel an Begabung, wenn geographische Vorzüge völlig ungenützt bleiben. Die physikalischen Eigenschaften der einzelnen Länder bieten also verschiedene mögliche Entwicklungen dar; dass sich aber davon das eine oder das andere wirklich erfülle, gehört zu den historischen Verdiensten jeder Nation. Der Gang der Geschichte bleibt nur in allgemeinen Zügen an die physikalischen Gesetze der Erdenräume geknüpft.“ Was Peschel hier sagt, klingt so durchaus selbstverständlich, dass wohl keiner, dem an gründlichem und selbständigem Urteil gelegen ist, diese Sätze liest, ohne durch einen Blick in diejenigen Werke Ritters, welche die Beziehungen zwischen Erde und Menschheit berühren, sich in die betreffenden Anschauungen des grossen Geographen selbst wieder vertiefen zu wollen. Diese „allgemeinen“ Züge, die sind es ja, welche gefunden werden sollen! Man hält es nicht für möglich, dass ein Geist von dieser Breite des Wissens und dieser Einsicht einseitige Ansichten aufgestellt haben sollte, die zu solchem Protest des ganz einfachen gesunden Menschenverstandes Anlass geben konnten, und thatsächlich gibt am Ende nur die Form, in der so manche der Behauptungen Ritters auftreten, dieser etwas naturphilosophische und zugleich, von freudiger Zuversicht getragenen, viel behauptende Wortreichtum, der die Klarheit nicht fördert, Anlass, solchen Widerspruch zu erheben. Allein es ist das doch kein begründeter Anlass, wie ein tieferer Blick in die betreffenden Arbeiten Ritters bald erkennen lässt. Einzelne Aeusserungen des weit denkenden und fleissigen Forschers dürfen nicht zum Gegenstand einer sein ganzes Streben treffenden Kritik gemacht werden. Wer in seine „Erdkunde im Verhältnis zur Natur und zur Geschichte der Menschheit“ eingedrungen ist, wird nicht sagen können, dass Ritters Grundanschauung eine unrichtige gewesen oder dass er in ihrer Anwendung thatsächlich zu weit gegangen sei. Jene Zeit übernahm sich manchmal etwas in Worten; und Perspektiven, bis ins unklare weit sich erstreckend, waren besonders beliebt. Aber dies rechtfertigt nicht die sachlichen Vorwürfe. Es ist wahrhaft bemühend, selbst einen Ernst Curtius sagen zu hören, dass Ritter auch „die nach Zeiten verschiedene Anwendbarkeit seines obersten Prinzips nicht gehörig erkannt habe“ (Gött. Gel. Anz. 1860), nachdem Ritter schon 1833 in jener oben citierten Abhandlung über das historische Element in der Erdkunde so klar ausgesprochen hat, dass für den Kulturmenschen mit seinem Fortschreiten die Macht der Naturverhältnisse abnehme, welche nur für den Naturmenschen unveränderlich bleibe. Wir halten es zwar für fraglich, ob gerade dies zutreffend



sei, und werden darauf zurückkommen. Aber wir sagen offen, dass wir in der ganzen Erdkunde Ritters keinen Satz über das Verhältnis der Geschichte zur Natur finden, den wir nicht zu billigen vermöchten, wenn auch allerdings manchmal die Fassung heute anders zu wünschen wäre. Selbst Stellen, wie jene oft-citierte aus der Einleitung zu Palästina I: „Es dürfte unmöglich erscheinen, uns den Entwicklungsgang des Volkes Israel in eine andre Heimatstelle des Planeten hineinzudenken, als eben nur in die von Palästina. Auf keiner andern konnte und sollte sich wohl die heilige Geschichte so gestaltend entfalten, wie wir sie auf und in dieser klar vor unsern Augen und für alle nachfolgenden Zeiten dargelegt erblicken,“ stossen uns nicht durch ihren teleologischen Klang zurück, der auf uns eben nur als Klang wirken kann, sondern ziehen uns vielmehr durch ihre Beziehung zu der von Ritter mit nie dagewesener Bestimmtheit verkündeten Lehre an: Die Geschichte steht nicht neben, sondern innerhalb der Natur.

Gerade diese sog. teleologischen Ideen sind übrigens die am wenigsten ursprünglich Ritterschen, sie gehören vielmehr durchaus Herder an, dem in den Präludien wie in den Ideen zur Geschichte der Menschheit die Auffassung der Erde als Wohn- und Erziehungshaus der Menschheit und ihre Vorbestimmtheit hierzu ganz geläufig ist; er sieht die einförmige Hand der organisirenden Schöpferin, die in allen ihren Werken gleichartig wirkt, sowohl in dem von Kälte zusammengezogenen Eskimo, als in „der ölfreudigen Organisation zur sinnlichen Wollust“ des Negers. Von Herder stammt der scharfgespitzte Satz: „Die Natur hätte kein Afrika schaffen müssen, oder in Afrika mussten auch Neger wohnen“ (Ideen VI. 4). Vgl. auch die Bemerkungen über die Verhütung der Ausartung des Menschengeschlechtes „soweit sie verhütet werden konnte“ durch die Oberflächengliederung der Erde. (Ebendas. VII. 3.) Bei dieser Gelegenheit möge gegenüber der fast ängstlichen Scheu vor Teleologie, der wir unter Ritters Gegnern begegnen, die Bemerkung erlaubt sein, dass die Geschichte aller Wissenschaften die Vereinbarkeit teleologischer Grundansichten mit echtem, fruchtbarem Forschen überall erkennen lässt. Die Natur samt der Menschheit, der einzige Gegenstand aller Wissenschaft, ist meinem Auge und Geiste dieselbe, ob ihre Gesetze nun Schöpferabsichten oder Zufälle seien. Der Forscher sucht die Ursachen der Wirkungen zu erkennen, welche den Gegenstand seiner Forschungen bilden, und es kann ihn nicht in diesem Forschen beirren, ob das letzte Ziel dieser Wirkungen ein von höherer Macht gesetztes und ob das Spiel dieser Ursachen und Wirkungen ein von höherer Intelligenz geleitetes sei. Das Wesentliche, auf das allein wir alle ausgehen, ist, in diesem Falle, zu erkennen, ob in der That die Schicksale der Völker in einem gewissen Masse von ihren Natur-Umgebungen bestimmt werden. Karl Ritter ging von der Ansicht aus, dass dies geschehe, und stützte sich dabei theils auf den Glauben an eine göttliche Ordnung der menschlichen

Dinge, welche ihm die Stelle einer wissenschaftlichen Hypothese vertrat, teils aber auf die Ergebnisse seiner Beobachtung. Man kann ihn höchstens tadeln, dass er jener Hypothese etwas zuviel Vertrauen geschenkt und dadurch mit einer zu festen Zuversicht an die Betrachtung der Erde als des Erziehungshauses der Menschheit herangetreten sei, zu wenig Zweifel den Erscheinungen entgegengebracht habe, welche diesen Glauben an allen Enden ihm zu bestätigen schienen. Aber man möge sich doch nicht überzeugen wollen, dass jene teleologische Grundanschauung alle Schlüsse Ritters habe fälschen, seine ganze Richtung hoffnungslos habe machen müssen. Es ist wahr, dass die sog. Ritterschen Ideen nicht so kräftig aufgegangen sind, wie man erwarten durfte, dass, wie schon hervorgehoben, gerade die Geographie wenig durch dieselbe gewonnen hat. Aber dies hat mit der Teleologie nichts zu thun, sondern ruht in der allerdings bedauerlichen Thatsache, dass einzelnen Problemen dieser Art so selten mit Entschiedenheit näher getreten ward. Das ist der Grundmangel. Es geht ein gewisser planender oder programmässiger Zug durch die meisten von diesen Arbeiten, die stets mehr Darlegungen der Wichtigkeit dieser Beziehungen und der Art sind, wie sie zu erforschen sein möchten, als eindringende monographische Untersuchungen ihres Wesens und ihrer Gesetze. Hier liegt der Grund, warum bis heute dieses ganze Gebiet noch wenig aufgeklärt ist und grossenteils selbst der notwendigsten Abgrenzungen und Unterabteilungen entbehrt<sup>1)</sup>.

Still vorübergehen wollen wir dem viel zu breit behandelten Streit über die Meinung des Wortes „Vergleichende Erdkunde“, welches Ritter selbst nicht immer in demselben Sinne angewandt hat, dessen Anwendung aber, weil es eben nichts als Wort ist, an der Sache selbst nichts ändern kann.

Wir unsrerseits betreten dieses umstrittene Gebiet nun hier keineswegs mit dem Anspruch, dieses alles besser machen zu wollen. Dazu gehört die Arbeit Vieler. Aber wir möchten wenigstens versuchen, uns zunächst über das

---

<sup>1)</sup> Wir möchten bitten, hier auch eine rein menschliche Erwägung einführen zu dürfen: Gehört nicht Carl Ritter zu einer Art von Forschern, denen man nicht so scharf widerspricht wie andern? Seine Aufstellungen sind nicht von der einseitigen, voreingenommenen, polemischen Art, sondern man fühlt stets, dass man einen nicht nur ehrlich, sondern edel, mit Kopf und Herz nach der Wahrheit ringenden Forscher sich gegenüber hat. Auf die Gefahr hin, bei einigen Bürgern der Gelehrten-Republik Achselzucken hervorzurufen, meinen wir, dass der Gesamtpersönlichkeit und dem Endzweck einiges Gewicht zu gestatten sei bei dem Widerspruche, zu welchem die Ansichten eines Mannes wie Carl Ritter dann und wann herausfordern mögen. Uebrigens möchte man wohl glauben, dass manche Vorwürfe, die an Ritters Adresse gehen, nicht durch seine, sondern seiner Schüler Ansichten hervorgerufen seien. Wer z. B. teleologische Geographie kennen lernen will, lese F. Rougemonts unglückliche Geographie des Menschen (D. A., 1839, 2 Bde.), welche, wir fürchten sehr, die Ritterschen Ideen mehrseitig zu kompromittieren vermocht hat.

klar zu werden, was hierher gehört und was nicht, um dann zu den Grundsätzen der geographischen Behandlung des in geographisches Gebiet fallenden Anteils zu gelangen.

Die Verwickeltheit dieser Fragen wird sich nämlich sicherlich nicht anders zu einer Lösung bequemen als indem man sie nach der Verschiedenheit ihres Wesens auseinanderzulegen sucht, denn offenbar sind weit auseinandergehende Probleme in diesen „Wirkungen der Natur auf die Geschichte“ vereinigt. Man erkennt unschwer, dass ein physiologisches Problem in der Beeinflussung des Körpers und ein psychologisches in derjenigen der Seele des Einzelmenschen vorliegt. In weiterm Verfolg wird eine Wirkung dieser Art geschichtlich, sobald eine Anzahl von Menschen derselben unterworfen ist.

Wir wollen ein Beispiel wählen: Als die von Nordwesten und aus höhergelegenen Gegenden in das östliche indische Tiefland einwandernden Arier unter dem Einflusse des erschlaffenden Tropen- und Tieflandklimas bald aufhörten, die „Würdigen“ oder „Beherrschenden“ zu sein, als welche ihr Name sie kennzeichnet, war dies ein rein physiologischer Vorgang, welchen die Physiologie des Menschen im Einzelorganismus zu verfolgen, dann nach seiner Verbreitung über die Masse dieses Volkes und seine daraus sich ergebende Herleitung aus allgemein verbreiteten natürlichen Ursachen zu erforschen hat. Den Bezug, welchen sie so erst zwischen Natur und Einzelmenschen, dann zwischen Natur und Volk nachgewiesen, übernimmt die Geographie als Thatsache zu weiterer Verwertung. Wie aber die Arier, wenn sie dem Laufe der Jamuna und des Ganges süd- und ostwärts folgten, auf längst dort ansässige Völker stiessen, dieselben zurückdrängten, oder zwischen sie sich einkeilten, und wie Stämme ihres eigenen Volkes nachdrängten und die früher hergezogenen weiterschoben, ist eine Raumfrage und damit ein rein geographisches Problem. Und nicht minder sind es die Staatenbildungen, in denen die verschiedenen Gruppen der Eroberer sich im neuen Lande festsetzen und gegeneinander abgrenzen. Wie die Völker räum-



lich aufeinander folgen, von den Bharata am oberen Ganges, deren Festsetzung die Wanderbewegung abgeschlossen zu haben scheint, bis zu den südlich vom Ganges vorgedrungenen Magadha, welche wie die Spitze dieses arischen Keiles am tiefsten in die Urbewohner hineingetrieben waren, hat der Geograph zu erkennen und zu beschreiben (oder zu zeichnen). Natürliche Gegebenheiten begünstigten oder beschränkten ihre Ausbreitung, ihre Absonderung, ihre selbständige Behauptung und Erhaltung und ausser der Feststellung aller jener räumlichen Thatsachen ist auch die Erforschung dieser natürlichen Gründe und Ursachen dem Geographen übertragen. Neben jener physiologischen und dieser raumbestimmenden erscheint nun aber noch eine weitere Art von Wirkung in der Natur, wenn dieselbe Anlass gibt, schon vorhandene Eigenschaften eines Volkes oder Volksbruchstückes auszubreiten oder zu verstärken, oder durch gründliche Mischung derselben neue zu schaffen. Ein abgeschlossenes Land begünstigt die Bildung eines einheitlich gearteten Volkes, indem es die Mischung mit von aussen herkommenden fremden Elementen ausschliesst oder vermindert. Daher sind vor allem die Inseln in der Regel durch grössere Einheitlichkeit ihrer Bewohner nach Kultureigenschaften und sogar nach Rassenmerkmalen ausgezeichnet. Ein weit offenes Land begünstigt dagegen die Mischung, das Ineinanderfliessen der Völker. In dem Falle, welchen wir hier als Beispiel gewählt, zeigten sich Wirkungen dieser Art in der starken Vermischung der Vaiçia oder eingewanderten Stammesgenossen mit den ansässigen Çudra, welcher in dem weiten Ganges-Tiefland kein Hemmnis in Gestalt natürlicher Grenzen entgegenstand und welche darum durch keine noch so strenge Auseinanderhaltung der Kasten oder „Farben“ zu hindern war, während in den Gebirgsthälern, wo die Vorberge des völkertrennenden Himalaya natürliche kleine Völkergebiete absondern, das arische Blut und ebenso in einigen Gebirgslandschaften der Halbinsel das dunkle Blut der Eingeborenen sich reiner erhielt als rings umher. Man wird als gute Beispiele der ersteren die Khascha

und Dasu des Himalaya, als ebensolche der andern Thatsache die Paharia des Radshmahal-Zuges nennen dürfen. Endlich beobachten wir aber auch eine tiefgreifende Umänderung der Sitten und Anschauungen dieses Volkes, welche mit dem Tausche seiner hochgelegenen, kühleren, ärmer von der Natur ausgestatteten Sitze im nordwestlichen Hochland gegen die tiefen, heissen, von der Natur reich, vielleicht zu reich ausgestatteten Thallandschaften der grossen indischen Flüsse zusammenhängt und offenbar darin hauptsächlich begründet ist, dass dort die Natur ihm kargere Mittel zur Erhaltung und zum Genusse des Lebens bot als hier. Aus dem Hirten wird nun ein Ackerbauer, aus den gleichmässig bedürfnislosen, fast armen Stämmen ein Volk von einigen in Reichtum schwelgenden Herrschern mit zahllosen armen Unterthanen, aus an Zahl geringem ein übermässig rasch wachsendes Volk.

So haben wir hier also vier Gattungen von Wirkung der Natur auf den Menschen. 1) Eine Beeinflussung des Körpers oder Geistes der Einzelnen, die zu dauernden Umänderungen derselben führt; sie trifft zunächst den Einzelnen und ist ihrem Wesen nach physiologisch bezw. psychologisch und tritt erst in den Gesichtskreis der Geschichte und der Geographie durch ihre Ausbreitung über ganze Völker oder über Völkerbruchteile. 2) Eine Wirkung auf die räumliche Ausbreitung der Völkermassen, sowohl was die Richtung, als die Weite und die Grenzen derselben anbetrifft. 3) Eine mittelbare Wirkung auf das innere Wesen der Völker durch Anweisung auf räumliche Verhältnisse, welche die Absonderung und damit die Erhaltung bezw. Verschärfung bestimmter Eigenschaften, oder aber die Vermengung und damit die Abschleifung der letzteren befördern. 4) Endlich eine Wirkung auf die innere Konstitution eines Volks-Organismus durch Darbietung mehr oder weniger reicher Naturgaben, durch Erleichterung oder Erschwerung der Gewinnung einmal des zum Leben Notwendigen, dann des zum Betrieb der Gewerbe und des Handels und damit zur Bereicherung durch Austausch Förderlichen. Man sieht, dass die Geo-



graphie sehr nahe den drei letzten Problemen, aber sehr ferne dem ersten steht und dass es daher unbedingt notwendig ist, dieselben auseinanderzuhalten, ehe man an das Gesamtproblem der Wirkung der Natur auf die Geschehnisse der Menschen herantritt.

Dazu zwingt übrigens auch eine ganz eigene Schwierigkeit, die jenem ersten innewohnt: Man kann vorübergehende und dauernde Wirkung der Natur auf Körper oder Seele des Menschen nicht streng auseinanderhalten, weil die Kurzzeitigkeit unsrer Beobachtung oft an eine Dauer glauben lassen wird, wo es sich in Wirklichkeit um etwas Vorübergehendes handelt, ebenso wie eine anscheinend vorübergehende Wirkung einen dauernden Keim im Körper zurücklassen kann, welcher sich erst langsam geltend macht oder weiter entfaltet. Es wird sich daher wenigstens bei dem heutigen Zustand unsrer Kenntnisse auf diesem Gebiete die Trennung beider weniger empfehlen, als ihre möglichst logische anderweitige Zusammenfassung. Und diese kann wohl unter keinem Begriffe besser geschehen als unter dem der „Wirkungen auf den Zustand der Menschen“, welchen wir scharf entgegensetzen demjenigen der „Wirkungen auf die Handlungen oder auf die Bethätigung der Menschen“. Die Erforschung jener ist ebenso entschieden in erster Linie der Physiologie und Psychologie wie diejenige dieser der Geschichtsforschung und Geographie zuzuweisen. Wie oben angedeutet, ist aber dabei eine Ueberweisung der Resultate der ersteren an die letzteren nicht nur nicht ausgeschlossen, sondern notwendig, weil Aenderungen des Zustandes geschichtlich werden, sobald sie die geschichtlichen Handlungen der Menschen zu beeinflussen im Stande sind. Und aus demselben Grunde wird auch die Geographie gut thun, in ihren Schilderungen geschichtlicher Schauplätze jenen Verhältnissen, welche den Zustand der Menschen bedingen, einen nicht geringen Platz einzuräumen, da sie, wenigstens mittelbar, prädisponierend den Verlauf geschichtlicher Ereignisse mitbestimmen.

Wir würden nun folgende Gliederung dieser durch Vermengung des Unzusammengehörigen so oft missver-



standenen Wirkungen der Natur auf den Menschen vorschlagen.

- A. Wirkungen vom Willen unabhängig auf den Zustand des Menschen (Statische Gruppe).
  - a. des Körpers. Physiologische Wirkungen.
  - b. der Seele. Psychologische Wirkungen.
- B. Wirkungen auf die Willenshandlungen des Menschen (Mechanische Gruppe).
  - a. Wirkungen, deren Ergebnis ein Geschehen:
    - 1) Handlungen hervorrufend: impulsive Wirkungen.
    - 2) Handlungen bestimmend:
      - $\alpha$ . direkte Wirkungen.
      - $\beta$ . beschränkende Wirkungen.
  - b. Wirkungen, deren Ergebnis ein Zustand:
    - 1) Zustand des Einzelnen: Ethnographische,
      - $\alpha$ . geistige,
      - $\beta$ . körperliche Wirkungen.
    - 2) Zustand der Gesellschaft: Soziale und politische Wirkungen.

Sollten wir zur Verdeutlichung dieser Gliederung Beispiele wählen, so würden wir bezeichnen: für A. a. die erschaffende Wirkung des Tropenklimas, für A. b. die Aberglauben erzeugende Wirkung erschreckender Naturerscheinungen, für B. a. die Aufhaltung einer Völkerwanderung durch das Hochgebirg; für B. a. 1) die Sehnsucht der Nordländer nach dem reichen Süden; für B. a. 2)  $\alpha$ . die Wegfindung zum Meere in einem Stromthal, B. a. 2)  $\beta$ . den Mangel des für höhere Kulturentwicklung nötigen Raumes auf einer ozeanischen Insel, für B. b. 1)  $\alpha$ . die Bereicherung des Wissens im Kampf mit der Natur, B. b. 1)  $\beta$ . die Kleidung der Eskimo in Felle, B. b. 2) die soziale und politische Zersplitterung der Wüstenbewohner.

Zum Schluss mag die Bemerkung gestattet sein, dass diese Gliederung von uns in den folgenden Einzel-Darstellungen einzig darum nicht befolgt wurde, weil wir hauptsächlich den Zweck haben, die geographische Wichtigkeit dieser Einflüsse zu zeichnen, wofür begreiflicherweise die gedanklich geringwertigere Gliederung nach den geographischen Haupterscheinungen für jetzt dienlicher erschien.

## II.

Ehe wir zur Einzeldarlegung der Wirkungen der Naturbedingungen auf die Handlungen übergehen, erwägen wir einige Schwierigkeiten derjenigen auf den Zustand. Gründe der Unfruchtbarkeit der sie betreffenden Diskussionen. Innere und äussere Gründe. Voreilige Behauptungen. Beziehung zwischen Stil und Wissen. Humes Einwürfe zeigen vor allem den grossen Mangel, der in der Vernachlässigung des Zeitbegriffes liegt. Andre sündigen aus demselben Uebersehen nach der Seite des Zuvielbehauptens hin. Ein guter Einwurf D. Livingstones. Ein flacher G. Fritschs. Die Gesetze der Variation und Vererbung gestatten heute eine tiefere Fassung dieses Problems, welche von der Schöpfungsgeschichte gestützt wird. Aeusserungen H. Spencers und A. Comtes. Zurückweisung der Pauschmethode. Die Wirkung der Natur auf den Einzelmenschen ist in diesen Betrachtungen ebensowenig zu übersehen, wie die Mehrtypischkeit der Völker. Biographische und ethnographische Exempel. Ueberhaupt ist ein genetischer Standpunkt einzunehmen. Andre Fehlerquelle in der Verwechslung mittelbarer und unmittelbarer Naturwirkungen. Die Behauptung wird zu entkräften gesucht, dass die Wirkungen der Natur mit zunehmender Kultur abgeschwächt würden.

*Motto. Il serait impossible de concevoir l'histoire effective de l'humanité isolément de l'histoire réelle du Globe terrestre, théâtre inévitable de son activité progressive et dont les divers états successifs ont dû certainement exercer une haute influence sur la production graduelle des événements humains, même depuis l'époque où les conditions physiques et chimiques de notre planète ont commencé à y permettre l'existence continue de l'homme.*  
*Aug. Comte.*

Während wir entsprechend unserm geographischen Ausgangspunkte uns in den später folgenden Abschnitten vorwiegend mit den Wirkungen der Natur auf die Handlungen, d. h. die geschichtlichen Bewegungen der Völker zu beschäftigen haben werden, bitten wir an diesem Punkte uns zu den Wirkungen auf den Zustand noch einmal zurückwenden zu dürfen, um gewisse Einwürfe zu prüfen, die gegen dieselben vorgebracht worden sind und aus vorhin genannten Gründen missverständlicherweise auch auf jene andre Gruppe von Naturwirkungen ausgedehnt wurden, und um gleichzeitig einige aus geographischem

Gesichtspunkte notwendige Einschränkungen der einen und der andern wenigstens anzudeuten.

Die Wirkung der Natur auf den körperlichen oder geistigen Zustand der Menschen hat das ungünstigste aller Schicksale erfahren, die einem Probleme der Wissenschaft bereitet sein können, indem sie sehr lange und von den verschiedensten Gesichtspunkten aus diskutiert ward, ehe man dazu schritt, mit den Werkzeugen der wissenschaftlichen Forschung sie zu zergliedern und in ihr Innerstes vorzudringen. Noch heute ist ihre Besprechung fast durchaus an der Oberfläche verharrend, trägt jenen mehr diskursiven, in ausgetretenen Bahnen sich bewegenden Charakter, wie er anscheinend hoffnungslosen Problemen, wie z. B. den Erörterungen der Schöpfungsfrage vor Darwin, Wallace und Moritz Wagner eigen war. Unbeschränkt, unbedingt hingestellt erscheint die Behauptung, dass der Mensch hauptsächlich ein Produkt seiner Umgebungen sei, als so übertrieben, dass man sich nicht wundern muss, wenn ein ebenso unbedingter und, sagen wir es offen, kurzsichtiger Widerspruch erfolgt. Dies ist die unfruchtbarste Art von Diskussion, die aber leider in unserm Fall von den hervorragendsten Geistern nicht verschmäht war. Wo bleibt Raum für die Gewinnung der Wahrheit zwischen einer unklar übertriebenen Behauptung und einem unbedingten Widerspruch? Es wäre ein hoffnungsloser Streit, wenn nicht die Möglichkeit zuzugeben wäre, dass die Begriffe nicht notwendig so hart aufeinander zu prallen brauchten wie die Worte. Man überzeugt nicht Worte mit Worten, aber die Begriffe tauschen glücklicherweise mit der Zeit ganz von selbst ihre Wahrheiten aus und reihen sich nach inneren Verwandtschaften. Wie kommt es aber, dass in diesen Problemen, die doch an die besten, denkgeübtesten Geister appellieren, irgend etwas den Widerspruch so entschieden herausfordert und dass auf der andern Seite ihre Verteidigung so oft mit einer, man möchte fast glauben, der Sache selbst anhängenden Unklarheit geführt wird? Was den Widerspruch betrifft, welcher gegen die Annahme tiefgreifender Wirkungen dieser Art erhoben worden ist, so findet er,



wie man nicht leugnen kann, einen grossen Schein von Berechtigung in der schon eben angedeuteten unklaren Vermengung der ihnen zu Grunde liegenden Ursachen und in dem Mangel an der Unterscheidung mehr oder weniger dauernder und tiefer Wirkungen. Ehe die Physiologie nicht nur die Thatsache, sondern auch den Grad der Flexibilität des menschlichen Organismus nachgewiesen, was bis heute nicht geschehen, und ehe man also aus der Stärke der äusseren Einflüsse auf die Grösse der Wirkungen berechnete Schlüsse machen kann, wird man sich in diesen Fragen nicht auf exakt wissenschaftlichem Boden bewegen, zumal das Experiment im gewöhnlichen Sinn nicht zur Anwendung kommen kann. Um so dringender ist die äusserste Vorsicht geboten. Die Quellen des Irrtums fliessen da so reichlich, dass man sich öfters von einer wahren Ueberschwemmung der ruhigen Erwägung bedroht sieht. Denn man kann nicht verkennen, dass gerade die Neigung zur Annahme tiefgreifender innerer Umbildungen infolge der äusseren Einwirkungen durch die vorübergehend starken Eindrücke, welche die letzteren machen, beträchtlich in uns entwickelt ist und eher der Zurückdrängung als des allzu breiten Spielraums bedarf. Lange hat man ihr diesen letzteren gestattet, wobei aber für die Wissenschaft so gut wie kein Ergebnis von dauerndem Werte gewonnen worden ist. Dies hat schärfer denkende Geister entmutigt, aber so wie jene von der Lust der Behauptung, liessen sich dann diese von der Leidenschaft des Widerstands fortreissen und es wurde, wie man zu sagen pflegt, das Kind mit dem Bade ausgeschüttet. Nicht jeder besitzt jenen hohen Grad von Besonnenheit, der uns in wohlthuendes Erstaunen setzt, wenn wir sehen, wie Condillac in seinem „Essai sur l'origine de connaissances“ (1798. 432) mit grosser Bestimmtheit den seiner Zeit geläufigen Satz wiederholt: „Zwei Dinge sind es, die den Charakter eines Volkes bilden; das Klima und die Regierungsform.“ um dann im Verfolg dieser Untersuchung sich sogleich wieder sehr erheblich selbst zu beschränken, indem er sagt: „Das Klima ist nicht die

Ursache des Fortschritts der Künste und Wissenschaften, es ist nur notwendig als eine wesentliche Bedingung“. Condillac hat sich damit auf den rechten mittleren Boden gestellt; wie wenig aber auf demselben fortgebaut worden ist, mag nichts besser beweisen als die Bestimmtheit, mit der man noch heute gegen übertriebene Behauptungen oder Widersprüche diese Selbstverständlichkeit Condillacs wiederholen muss. Wir lasen erst jüngst im „Ausland“ in einem Aufsätze eines Geographen, der mit diesen Fragen sich gleichfalls beschäftigt hat: „Klima, Bodenbeschaffenheit und Lage der Länder sind nur die Bedingungen für die Art und Weise, wie der Charakter eines Volkes sich äussert; ja sie geben ihm sein eigenes Gepräge, sie schaffen ihn aber nicht“ (F. v. Hellwald im Jahrgang 1880. 189). Kann man sich einen drastischeren Ausdruck der Unfruchtbarkeit der seit 100 Jahren über dieses Problem der Naturbedingungen gewechselten Reden, des Stehenbleibens in dieser langen Zeit erdenken? Und man könnte nicht sagen, dass diese Behauptung Hellwalds, die allerdings die verschiedenartigsten Faktoren in Eins fasst, nur eine Redeblume sei, sie ist vielmehr kaum minder begründet als vor 100 Jahren jene Einschränkung Condillacs. Es ist in der That bemüht, sich nach 100-jähriger Arbeit so unwiderleglich trostlos sagen zu müssen, dass soviel Worte umsonst gemacht sind! Mit der That- sache, dass die Studien über den Zusammenhang zwischen geschichtlichem Geschehen und geschichtlichem Schauplatze im allgemeinen so sehr nur an der Oberfläche ihrer Probleme hinstreiften, hängt die andre zusammen, dass in der Regel kein Unterschied gemacht wurde nach dem Masse und der Stärke der zwischen Geschichte und Schauplatz sich entwickelnden Wechselwirkungen. Man sprach, als ob es z. B. nur reichgegliederte Länder gebe, welche den vielfältigsten Wechselverkehr der Bewohner mit der Aussenwelt unter allen Umständen hervorriefen, und ungegliederte, welche die ihrigen in träger, trauriger Abgeschlossenheit halten. Dabei scheint auch stillschweigend angenommen zu sein, dass die betreffenden Völker stets aus gleich fügsamem Material bestehen.

Mit solchen schematischen Anschauungen ist hier am wenigsten zu arbeiten, wo jeder Fall geprüft, dann mit ähnlichen Fällen verglichen und zuletzt erst der Schluss gezogen werden will.

Inwieweit liegt nun dieses in die Extreme gehen in der Sache selbst begründet? Möge man uns nicht der Oberflächlichkeit beschuldigen, wenn wir mit einer stilistischen Bemerkung beginnen. Mehr als man glauben möchte, beherrscht das Wort den Geist und in keinem Momente so sehr als in dem, wo der Gedanke sich die passendsten Worte zur Hülle sucht. In diesem Moment liegt bekanntlich der Keim grosser Entdeckungen, aber auch grosser Missverständnisse. Der beschreibende Geograph, nicht minder als der Schilderer geschichtlicher Ereignisse, lassen sich da vom Interesse des stilistischen Aufbaues zu Koordinationen verführen, welche der kühle Verstand abweisen müsste.

Lassen wir auch hier nach guter Gewohnheit ein Beispiel sprechen: In seiner Reise von Massaua nach Kordofan (Die deutsche Expedition in Ost-Afrika, S. 8) sagt Munzinger: „Die Natur hier ist einförmig. kein Berg ragt empor, kein entschiedener Gebirgszug und keine grossartige Ebene gibt dem Ganzen Charakter und Einheit; selbst der Baumwuchs ist nur mittelmässig. Gesträuch ist vorherrschend — und so der Mensch und seine Verfassung; nichts strebt, nichts beherrscht; lose zusammengeworfene Gemeinden entbehren der politischen Einheit und der bürgerlichen Verschiedenheiten.“ Man kann gewiss nicht leugnen, dass diese Koordination der natürlichen und der menschlichen Verhältnisse stilistisch wohlthuend ist, aber auch nur stilistisch; denn woher anders leiten die Verbindungsworte „und so“ die Berechtigung ab, zwei Gruppen so weit auseinanderliegender Verhältnisse in Beziehung zu einander zu setzen, als aus dem Bedürfnis, etwas gemeinsames ihnen zu unterlegen? Dass sie dadurch scheinbar in die Stellung von Ursache und Wirkung gebracht werden, wird dem Schilderer vielleicht kaum bewusst, ebenso wenig wie er sich wohl verantwortlich fühlen wird für die Behauptung, die damit ausgesprochen wird.

Man glaube nun nicht, dass dies Beispiel ein mühsam zu diesem Zweck ausgewähltes sei. Die geographische und geschichtliche Litteratur sind voll von solchen Aufstellungen und Behauptungen. Da die Erfahrung lehrt, dass je grösser der Rest des Unerforschten, Halbbekannten,



vielleicht selbst Unerforschbaren auf einem Wissensgebiete, um so grösser auch das Bedürfnis nach bewusster Kunst der Darstellung sich zeigt, welche allerdings allein im stande ist, die dräuende Last der schwierigen, ungewissen Probleme zu mindern, so mag hierin zwar ein Beweis für die ehrende Grösse unserer Aufgaben zu sehen sein; viel eher noch wollen wir aber daraus die Lehre ziehen, nur mit der grössten Vorsicht derartige Aufstellungen zu machen, die vielleicht möglich und höchstens wahrscheinlich sind, aber nichts von der Zuverlässigkeit der Naturgesetze haben. Gerade das menschlich Anziehende, das am meisten zu solchen Behauptungen verleitet, und durch jenen oft betonten, unvergleichlichen Wert, den der Mensch als eigentliches Studium des Menschen doch stets behauptet, immer wieder zu diesen Fragen zurückführt, ist es, welches die grösste Gefahr birgt und zugleich auch unsern Schlüssen die grösste Einschränkung auferlegt.

Wir können vollauf die Gründe würdigen, welche zu Einwürfen selbst gegen die blosse Existenz der Einflüsse bewegen, die von der Natur der Umgebungen auf den körperlichen und geistigen Zustand ausgeübt werden. Wir müssen zugeben, dass die Art, wie diese letzteren behauptet und dargestellt werden, in der That Raum zu Einwürfen gibt. Nun fragt es sich aber: Von welcher Art und welchem Gewicht sind diese Einwürfe? Hier, wo es sich zunächst um einen einleitenden und orientierenden Ueberblick handelt, mag es genügen, wenn wir uns auf die vornehmsten unter denselben beschränken, um mehr die Richtung anzuzeigen, in der sie zielen, und die Meinungen erkennen zu lassen, von welchen sie ausgehen, als eine erschöpfende Sammlung ihrer Argumente anzulegen, für welche übrigens ihr so hervorstechend negativer Charakter sie auch kaum lohnend genug erscheinen liesse.

Hume, den philosophische und historische Studien gleichermaßen auf diesen Gegenstand hinführen mussten, hat in einem der interessantesten seiner Essays ein gutes Beispiel der Behandlung gegeben, welche man ihm gewöhnlich angedeihen liess; und seine Nachfolger haben gezeigt, dass die Irrtümer der Meister oft eifrigere Verfechter finden, als die Wahrheiten, welche sie verkündeten. Hume hat von vornherein einen beschränkten Standpunkt

in dieser Frage, da er unter „natürlichen Ursachen des Nationalcharakters“ zunächst nur „Klima“<sup>1)</sup> und Wetter“ versteht; gelegentlich nennt er auch die Nahrung. Auch geht er, trotzdem er die Wichtigkeit der Untersuchung dieser angeblichen Ursachen anerkennt, nirgends tief in dieselben ein. „Ich bin geneigt,“ sagt er von vornherein, „überhaupt ihre Wirkung auf den Nationalcharakter zu bezweifeln; noch glaube ich, dass die Menschen irgend etwas in ihrem Geist oder Stimmung der Luft, der Nahrung oder dem Klima danken“ (Essays I. XXI. Of National Characters). Den Beweis sieht er darin, dass eine vergleichende Betrachtung der Völker zwar überall Zeugnisse des wechselseitigen Austausches der Ausbreitung von Sitten und Gebräuchen, nirgends aber des Einflusses von Luft oder Klima erkennen lasse. Aber die Art, wie er diesen Beweis führt, ist ein ebenso gutes Beispiel der Unzulänglichkeit beschränkt induktiver Behandlung geschichtsphilosophischer Fragen, wie es die Konstruktionen unserer spekulativen Philosophen für die beschränkte deduktive Behandlung sind. Nirgends zeigt sich klarer, dass dem Werkzeug, der Methode immer nur ein Teil des Erfolges oder Misserfolges zuzuschreiben ist. Die 9 Punkte, auf welche Hume seinen Beweis stützt, sind interessant genug, um hier aufgeführt zu werden. 1) In grossen Reichen wie China ist trotz klimatischer Unterschiede der Charakter des Volkes gleich. 2) Kleine, einander benachbarte Reiche zeigen trotz der Aehnlichkeit der natürlichen Verhältnisse oft grosse Verschiedenheiten des Charakters: Theben und Athen. 3) Sehr oft sind die politischen Grenzen zugleich scharfe Grenzen des Nationalcharakters: Spanien und Frankreich. 4) Zerstreute Rassen wie Juden und Armenier zeigen ebenso grosse Unterschiede von dem Volke, in dem sie leben, als sie unter sich ähnlich sind. 5) Zufällige Unterschiede der Religion, Sprache u. s. f. lassen Völker, welche zusammenleben, doch höchst verschiedenen Charakters sein: Türken und Griechen. 6) Kolonien gründende Völker tragen ihren Charakter über die ganze Welt. (Kant schliesst sich dieser Ansicht an, wo er in seiner Anthropologie [4. Ausg. p. 292] behauptet, dass Klima und Boden den Schlüssel zum Charakter eines Volkes nicht geben können, da Wanderungen ganzer Völker bewiesen hätten, dass sie ihren Charakter durch die neuen Wohnsitze nicht veränderten.) 7) In demselben Lande zeigt dasselbe Volk in verschiedenen Zeitaltern grosse Unterschiede des Charakters: Alt- und Neugriechen, Iberer und Spanier, Römer und Italiener. 8) In innigem Verkehr stehende Völker erlangen eine grosse Aehnlichkeit des Charakters. 9) Gewisse Völker sind in sich so verschieden, dass man sagen kann, sie haben gar keinen gemeinsamen Charakter. Es ist augenfällig, dass alle die hier angeführten Thatfachen sich mehr auf die Verbreitung der Nationalcharaktere als auf ihren Ursprung beziehen. Die Verbrei-

<sup>1)</sup> Ueber eine merkwürdige Erweiterung dieses Begriffes bei Hume und Zeitgenossen s. Kap. 12.



tung ist eine sekundäre Tatsache; nicht sie, sondern die Verschiedenheiten, welche sich bereits vorfinden, sollen erklärt werden, und zu diesem Zwecke würde die Frage, ob nicht Gebiete ähnlichen Naturcharakters Aehnlichkeiten des Nationalcharakters erzeugen, in erster Linie aufzuwerfen gewesen sein. Uebrigens muss Hume bei der Betrachtung der niederen Stufe, auf welcher Tropen- und Polarbewohner stehen, zugeben, dass hier vielleicht „physical causes“ im Spiele sein könnten, geht aber nicht tiefer in diese Frage ein, sondern weicht ihr in einer Darlegung seiner Meinungen über Rassenunterschiede aus, welche als einer der frühesten Versuche philosophischer Begründung einer „ursprünglichen Rassenverschiedenheit“ von besonderem Interesse ist.

Erinnert nicht eine Darlegung wie diese Hume'sche stark an die Geologen vor v. Hoff und Lyell, welchen zur natürlichen Erklärung sehr naheliegender Naturprozesse immer nur Eines fehlte: Die Zeit? Unsere kurzlebigen, unruhigen Völker mögen freilich schwerlich gute Beispiele für die unmittelbaren Wirkungen ihrer Naturumgebungen zu liefern im stande sein, denn sie sind zu beweglich, um hinreichende Zeiträume unter dem Einfluss von äusseren Umständen zu verharren, welche umbildend auf sie wirken könnten. Die Zeitfrage ist, wie in allen Naturprozessen, bei welchen es sich um kleine Ursachen handelt, welche durch lang fortgesetzte Häufung ihre Wirkungen zu Grössen ausser allem Verhältnis anwachsen zu lassen vermögen, geradezu die allerwichtigste und es gibt keine Lösung dieses Problemes, ohne ihre eindringende Beachtung. Wir müssen alle die Versuche aufgeben, das Wesen eines Volkes absolut aus seinen Naturumgebungen konstruieren zu wollen, so lange wir nicht den Zeitraum kennen, welchen hindurch es in diesen Umgebungen lebt. Wir dürfen nicht geradhin sagen, der Mensch ist ein Produkt des Bodens, den er bewohnt, denn mancherlei „Böden“, die seine Vorfahren bewohnten, werden in ihren vererbten Einflüssen bis auf ihn herabwirken. Diese Versuche können doch nur einen Sinn und Zweck haben, wenn man annimmt, dass die Völker, um welche es sich handelt, so lange in ihren heutigen Sitzen wohnen, als notwendig ist zur Beeinflussung ihrer körperlichen und geistigen Natur in tiefgreifender, bleibender Weise. Wenn heute Volney die überhängenden Augenbrauen,

halbgeschlossenen Augen und aufgetriebenen Wangen der Neger auf die Wirkungen der übermässigen Sonnenhitze, oder wenn Stanhope Smith die Verkürzung und Verbreiterung des Gesichtes der Mongolen, durch Zusammenziehung der Lider und Brauen und festes Schliessen des Mundes erzeugt, auf den Schutz gegen Wüstenwind und Sandwolken zurückführte, oder wenn uns Carl Ritter sagen würde, dass die kleineren Augen und geschwollenen Lider der Turkmenen „offenbar eine Einwirkung der Wüste auf den Organismus“ seien, so würden wir mit Fug die Gegenfrage stellen: Woher wisst ihr, dass diese Völker lange genug in diesen Wohnsitzen sich befinden, um von der Natur derselben so tief beeinflusst worden zu sein? Und wenn nicht andre gewichtigere Gründe jene allzu raschen Schlüsse von der Natur der Umgebung auf die des Menschen zurückzuweisen zwingen, so würden diese von der Beweglichkeit des Menschen hergenommenen Gründe genügen, um dieselben aus dem Kreise der wissenschaftlichen Schlussfolgerungen zu verweisen.

Wir werden in weitaus den meisten Fällen nur mehr äusserliche, rasch sich aneignende Besonderheiten auf Wirkungen der heutigen Wohnsitze zurückführen, Eigenschaften, zu deren Erzeugung die verhältnissmässig kurze Zeit hinreicht, seit welcher ein Volk in seinem Wohnsitze heimisch ist. Aber tiefer wurzelnde Eigenschaften müssen auf eine Zeit zurückführen, in welcher der Mensch auch in instinktivem Hangen an einem engen Heimatsbezirke seinen tierischen Vorfahren ähnlicher war, als seitdem die Kultur ihn gemacht hat. Gegen Schlüsse, welche mit vorsichtiger Beachtung der notwendigen und beim Hinausblick über die Schranken der wenigen Jahrtausende unserer Geschichte auch voll- auf möglichen grossen Zeiträume auf die Beziehungen zwischen bestimmten Eigenschaften der Menschen und solchen der Natur gemacht werden, kommen Einwürfe wie diejenigen Humes nicht auf. Aber freilich unterscheiden jene sich durch nichts mehr von den leicht hingeworfenen Behauptungen, welche wir oben zu charakterisieren suchten, als durch die gewaltige Schwierigkeit



ihrer Erreichung. Denn es kann die Aufgabe fast niemals sein, geradlinige Beziehungen zwischen Volk und Lokalität zu untersuchen, eben weil wir selten annehmen dürfen, dass in dem Zeitraum, von welchem wir wissen, dass das Volk in derselben weilt, merkliche Veränderungen möglich waren, auch wenn wir selbst annehmen wollten, dass das Volk sich in dieser Zeit rein von fremden Beimischungen erhalten habe. Diese leichtere Gattung von Problemen, in denen Ursache und Wirkung zeitlich und örtlich beisammen liegen, ist den Untersuchungen über die Wirkungen der Natur auf die Handlungen der Menschen vorbehalten. Hier dagegen wird es sich darum handeln, für bestimmte Eigenschaften einer Rasse, eines Volkes oder Stammes, wahrscheinliche Ursachen in irgend welchen Eigenschaften des Bodens, des Wassers, des Klimas irgend einer Erdstelle zu suchen. In den weitaus meisten Fällen wird dies ein schwieriges physiologisches, bezw. psychologisches Problem sein.

Wir werden allerdings bei einer Erscheinung wie dem grossen Brustkasten der Punabewohner Südamerikas kaum irre gehen, wenn wir die dünne Luft jener Hochebenen als Ursache ansprechen. Aber die dunkle Hautfarbe der Neger und überhaupt der abweichende Bau ihrer Haut, wie sind diese zu deuten? Wenn man die nur zu getreue Zusammenstellung liest, welche Waitz in der Anthropologie (I. 46 f.) von mehr und minder vernünftigen Meinungen über diesen von Alters her fraglichen Punkt gegeben, so staunt man am meisten über die vielseitigen Möglichkeiten von Vermutungen, über die der menschliche Geist gebietet. Was aber die Lösung dieser Frage betrifft, so findet man sich ihr durch hundert Vermutungen kaum näher gebracht. Gerade hier hat nun die moderne Physiologie uns auf andern Wege entschieden vorwärts gebracht. Wir haben als Thatfachen die reichliche Verdunstung dieser Haut und die Möglichkeit der Schwarzen, ohne Schaden dieselbe einer Hitze auszusetzen, welche die Haut der Weissen Blasen werfen liesse. Der physiologische Zusammenhang zwischen beiden Thatfachen liegt offen: Die reichliche Verdunstung ist durch die Abkühlung, die sie bewirkt, eine nützliche Eigenschaft und von dieser ist es daher wahrscheinlich, dass sie im heissen Klima und für dasselbe erworben ist. Nun können wir von hier aus mit einer ganz andern Sicherheit den Fuss weitersetzen, als wenn wir von der geographischen Thatfache ausgehen würden, dass die dunkelsten Färbungen in tropischen Zonen vorkommen, welche Thatfache bekanntlich durch das Vorkommen heller Färbungen in diesen heissesten Regionen abgeschwächt wird. Die

weitere Frage wird nun wahrscheinlich sein: Wo und wann entwickeln sich dunkle Farben in der Haut heller Menschen? Und die dritte: Wie verhält sich dunkle Haut im kalten, weisse im heissen Klima? Das Ergebnis muss dann wohl mindestens eine Annäherung an die physiologische Ursache der dunkeln Farbe und des Baues der Negerhaut sein. Und erst, wenn dies erreicht ist, tritt die Geographie ein mit ihrer Darlegung der Verbreitung dieser Hautfarbe über die Erde hin; erst jetzt kann sie nützlich sein und Nutzen erwarten.

Aber ganz allgemein lässt sich die Regel aufstellen, dass bei allen Forschungen über die Einwirkung der Natur auf den Zustand, d. h. auf feste körperliche oder geistige Eigenschaften der Völker die geographische Verbreitung solcher Eigenschaften gewöhnlich bis zu Ende ausser Betracht zu lassen ist, weil sie ausserordentlich leicht zu Irrthümern führt. Diese Wirkungen bleiben bei der unendlichen Beweglichkeit des Menschen nicht am Boden haften, welcher sie hervorgebracht. Geistige Er rungenschaften vor allem, in die geistige Sphäre erhoben, wandern mit der eingeborenen Ausbreitungsfähigkeit des Gedankens und setzen sich vielleicht in Gebieten fest, welche ihrem Entstehen ganz und gar nicht günstig gewesen sein würden. Wenige Ideen tragen so viel „Bodencharakter“ wie die religiösen, und keine sind weiter gewandert als sie. Der der Steppengrenze entlehnte Gegensatz des Ormuzd und Ahriman wird in den Rosengärten von Schiras oder in der tropischen Fülle Masenderans nicht verstanden, sowenig der abstrakte Monotheismus des kahlen braunen Westasiens die germanischen Waldgötter vollständig überwinden konnte. Was bedeutet das Lotossymbol des Buddhismus dem Mongolen der an Quellen, geschweige an Lotosblumen leeren Gobi? Und doch leben diese fremdartigen Ideen fort, wenn sie auch im ungewohnten Boden keine Blüten treiben.

Einen sehr treffenden Einwurf gegen den raschen Schluss von der Lokalität auf die Eigenschaften der Völker bringt auch Livingstone im Anschluss an einige Bemerkungen gegen den solchen vagen Vermutungen sehr zugänglichen Pritchard, der in seiner Naturgeschichte des Menschengeschlechtes viele derselben einer verdienten Vergessenheit entrissen hat. In einem Briefe aus Teté, den der Herausgeber seiner „Cambridge Lectures“ (1858. S. 102) anführt, sagt der grosse Afrikaforscher: „Ich ver-



mute, dass diejenigen, welche gewöhnt sind, ihre Einbildungskraft so streng zu beugen, wie es zur Prüfung der Wahrheit in der Naturforschung erfordert wird, mehr Einfluss der Rasse als der Umgebung zuschreiben würden. Die Ursache der Unterschiede bei Stämmen, welche an gleichen Orten leben, beruht auf der Wahl bestimmter Oertlichkeiten durch den Stamm oder die Familie, so dass, wenn wir bestimmte Charaktere in besonderen Oertlichkeiten finden, es richtiger sein wird, zu sagen, dass in der Auswahl der letzteren sich eine bereits vorhandene Anlage kundgibt, als dass die gewählte Oertlichkeit eine Anlage erst entwickelt hat.“ Er setzt beispielsweise dem zähen, sehnigen Buschmann, der mutig, unabhängig, dem Ackerbau und der Viehzucht abgeneigt ist, den seit Jahrhunderten unter denselben äusseren Bedingungen lebenden Bakalahari entgegen, der mutlos, sich selber aufgebend, sich begnügt, ein paar Kürbisse zu ziehen oder einige Ziegen zu halten. Des Buschmanns Wahl ist die Wüste vom Coanza bis zum Kap, der Bakalahari ist in sie hinübergedrängt. So ist es mit mutigen Gebirgsbewohnern: „sie wählten das Gebirge, weil sie sich zu verteidigen, für ihre Freiheit zu kämpfen entschlossen waren“.

Gewiss trifft diese Erklärung des grossen Völkerkenners in manchen Fällen zu, aber dass sie einer grossen Verallgemeinerung nicht fähig ist, dass sie demnach keine befriedigende Erklärung aller hierher gehörigen Thatsachen zu bieten vermag, wird klar, wenn wir uns erinnern, dass die Notwendigkeit fortbesteht, irgendwie zu erklären, wie die Rassen, Völker etc. zu den Eigenschaften gekommen sind, welche heute sie auszeichnen. Doch liegt in dieser Aufstellung immer eine tiefe Wahrheit, und gewiss ist sie wertvoller als die reine Negation andrer Beobachter, wie z. B. Gustav Fritschs, der (Die Eingeborenen Südafrikas. 1872. 400) gegen die Theorie der „klimatologischen Philosophen“, wie er sich, nicht eben zutreffend, ausdrückt, die Thatsache ins Feld führt, dass unter den Buschmännern die einsamen Wüstenwanderer, besonders weiter im Norden, wahre Prachtexemplare ihres Stammes seien, welche durch körperliche Entwicklung ihre seit Alters (?) in fruchtbareren Gegenden wohnenden Landsleute überragen. Die von den letzteren bewohnten Gegenden seien durchaus gleich denjenigen, welche „nach der Ansicht der klimatologischen Philosophen dem Kaffern zu seinem vielgepriesenen Körperbau verhalfen“. Seine anatomisch-physiologische Untersuchung und Beschreibung dieses eigentümlichen Volkes führte ihn aber weiter zu dem Schluss, dass die Behauptung, es sei dasselbe nur ein verkommener Zweig des Hottentottenstammes, als eine durchaus unerwiesene bezeichnet werden müsse. Es ist bekanntlich den Buschmännern auch nach seinen Untersuchungen eine Stelle in der Nachbarschaft der Hottentotten anzuweisen, sie sind aber innerhalb dieser Verwandtschaft ein eigenartiges Volk. Man kann die Richtigkeit der letzteren Behauptung zugeben und dabei doch bei der Frage stehen bleiben, ob Natureinflüsse, die auf die Kaffern vielleicht seit Jahr-

hundertten wirken, während die Buschmänner ihnen seit Jahrtausenden ausgesetzt sind, nicht die letzteren beeinflussen konnten, wo jene unberührt blieben? Scheint doch G. Fritsch selber geneigt, den Buschmännern und vielleicht auch den Hottentotten ein bedeutend höheres Alter in ihren südafrikanischen Wohnsitzen zuzuerkennen als den Kaffern. Von einigen Kafferstämmen der Kalahari weiss man übrigens ja recht gut, dass sie erst einige Jahrzehnte in diese unerwünschten Wohnsitze gedrängt sind. Wir vermissen aber auch den Hinweis auf die Möglichkeit eines verschiedenen Grades von Empfänglichkeit gegenüber den Einflüssen der Naturumgebung bei verschiedenen Rassen, welchen so manche Thatsachen der medizinischen Geographie, sowie der Lehre von der Variation bei Haustieren und Kulturpflanzen nahelegen.

Derselbe Forscher, der uns hier ein Beispiel für den oberflächlichen Widerspruch liefert, der so oft den Wirkungen der Naturbedingungen entgegengesetzt wird, hat an einer andern Stelle, wie wir billigerweise hervorheben wollen, sich viel einsichtiger zur Sache ausgesprochen. Er sagt in seiner Reisebeschreibung „Drei Jahre in Südafrika“ (S. 111): „Die natürlichen Anlagen und Neigungen eines Stammes bestimmen die Lebensweise desselben, und aus dieser wieder folgt mittelbar die Entwicklung des Körpers, soweit sie nicht schon in der Anlage begründet war. Der Typus wird jedenfalls nicht schnell durch die Beschaffenheit des Landes verändert und es ist besonders für Südafrika unstatthaft, eine bedeutende derartige Wirkung anzunehmen, da die Stämme ihre Wohnsitze wahrscheinlich seit gar nicht sehr langer Zeit inne haben.“ Der Vergleich beider Aeusserungen zeigt erst recht deutlich, welch rasches Urteil man sich in dieser Frage gestattet glaubt.

Wir kommen auf das bei Hume Gesagte zurück, indem wir hervorheben, dass die Nichtbeachtung des grossen Faktors Zeit ebensowohl die Uebertreibungen der Behauptung als, wie wir soeben gesehen, diejenigen des Widerspruchs auf diesem Felde zu erklären geeignet sind. Man glaubt die Umwandlungen durch Natureinflüsse überhaupt widerlegt zu haben, wenn man behauptet (wir nannten beiläufig schon früher die Behauptung die charakteristische Form der Darlegung in dieser Frage), dass sie nicht in 3 oder 500 Jahren stattgefunden hätten. Man sieht also vor falschen Anschauungen, die auf kurz-sichtiger Anwendung des Zeitmasses beruhen, nicht den Kern der Sache, weil man selbst mit der gleichen Kurz-sichtigkeit behaftet ist. Das ist gerade, wie wenn jemand behauptete, der Nil sei im Stande gewesen, sein



Delta in 2000 Jahren aufzubauen, und ein anderer widerlegte dies und behauptete dann, weil jenes nicht wahr, sei der Nil überhaupt nicht im stande, ein Delta zu bauen.

Gewiss ist doch die Frage nach der Beeinflussung und Umbildung des menschlichen Körpers und Geistes durch die Natur einer in etwas wissenschaftlicheren Behandlung fähig, als solche mehr laute als tiefe Stimmen vermuten lassen wollen, und dies wohl am meisten gerade vermöge einer weitsichtigeren Auffassung, welche endlich einmal abstrahiert von den paar Jahrtausenden, in welchen die in ewiger Unruhe befindliche Menschheit sicherlich keine sehr tiefgehenden Umwandlungen durch Klima u. dgl. erfahren konnte. Treten wir ein wenig zurück und werfen die Frage auf: Welches dürften nach Analogie der übrigen Natur die Beziehungen des Menschen zu seiner Umgebung sein? Mit dieser Frage, dies dürfen wir voraus verkünden, werden wir auf den Weg kommen, der aus dem hoffnungslosen Dickicht der Behauptungen und Gegenbehauptungen auf den Gipfel einer freien Umsicht hinausführt, von wo wir den Menschen in seinen wahren Beziehungen zur Natur erblicken, die an deren Bedeutung und Wirkung keinen Zweifel lassen. Diese Frage kann kurz dahin beantwortet werden, dass von allen Erscheinungen, die in den Kreis unserer Beobachtung fallen, seien sie in oder auf der Erde oder am Himmel, keine einzige ausser Zusammenhang mit allen anderen steht, sondern dass im Gegenteil keine Anschauung des Weltalls oder des Ganzen der Welt richtig sei, welche nicht auf der Grundwahrheit beruhe, dass die Welt mit dem Kleinsten und dem Grössten, das sie umschliesst, ein einziges innig zusammenhängendes Ganzes sei. Daraus folgt, dass der Mensch, der ein Teil dieser Welt, in Wechselbeziehung zu allen andern steht. Diese Wechselbeziehungen sind nicht rein an dem zu messen, was in der Gegenwart wir wahrzunehmen scheinen, denn viele von ihnen gehören der Vergangenheit und Zukunft an. Was die Vergangenheit anbetrifft, so vermuten wir, was Geologen und Zoologen aussagen, dass

der lebendige Mensch im ersten Anfang aus der toten, aber lebensfähigen Erde entstanden sei gemeinsam mit allem andern Lebendigen und dass sein Entstehen und Sein nur ein Abschnitt in der Geschichte der Erde sei. Und da er trotz einer angeblich weitgehenden Freiheit, welche in dem Worte „Herr der Erde“ sich ausspricht, so sklavisch wie ein Baum oder Stein der Schwerkraft unterworfen ist, welche ihn an die Erde fesselt und nicht von derselben loskommen lässt, so vermuten wir nicht nur, sondern wissen es ganz sicher, dass seine Zukunft eng verbunden sein wird mit der der Erde, von welcher er sich nun einmal nicht trennen kann.

Der Mensch ist zweifellos das höchst organisierte von allen lebenden Wesen. Er hat, alles in allem, die besten Mittel zur sinnlichen Wahrnehmung alles dessen, was ausser ihm vorgeht und einen Geist, welcher viel denkräftiger als der irgend eines Tieres ist. Auch seine Werkzeuge zur Bewegung und zum Festhalten sind sehr wirksam. Einseitig sind manche Tiere besser ausgestattet: der Hirsch ist schneller, der Adler scharfsichtiger, der Hund riecht schärfer, der Tiger ist stärker und gewandter, aber der Mensch ist vielseitiger ausgestattet wie sie alle und hat, was viel mehr besagen will, in seinem Geiste die Mittel, sich andre Werkzeuge ausser den von der Natur anerschaffenen herzustellen und für wohl erkannte Zwecke zu benützen. Dadurch ist er ohne Zweifel freier gemacht von seiner natürlichen Ausstattung. Der Müde oder Lahme reitet oder fährt, der Kurzsichtige bewaffnet seine Augen, der Kranke heilt sich — das alles vermag das Tier nicht. Insofern hat der Mensch recht, sich als frei anzusehen im Vergleich zu dem viel gebundeneren Tiere, er ist freier von den Fesseln seiner natürlichen Organisation vermöge seines Geistes. Aber diese Freiheit erringt er sich doch wieder nur durch weise Benützung der von der umgebenden Natur ihm dargebotenen Hilfsmittel. So ist seine Freiheit im Grunde auch nur eine Gabe der Natur, aber eine unfreiwillige, ja eine mit heisser Mühe abgerungene. Und wenn in der That das Wesen seiner Geschichte in der immer voll-



ständigeren Befreiung seiner geistigen Hälfte, die ihn zum Menschen macht, von der stofflichen besteht, welche ihn auf tierischer Stufe festhält, so ist es nicht bloss in, sondern an der Natur, dass er sich emporgerungen und nicht ohne dass diese seinem Wesen in der vielfältigsten Weise ihren Stempel aufgedrückt hätte.

Zwei allgemeine Eigenschaften sind es, in welchen die Naturforscher unserer Zeit die Grundursachen jener allmählichen Veränderungen aller Lebewesen erblicken, welche in langen Zeiträumen so mächtige Ergebnisse erzielen, wie die Schöpfungsgeschichte sie uns aufweist: Veränderlichkeit (Variabilität) und Vererbung. Jene erzeugt Abweichungen, welche diese auf die Nachkommen vererbt. Nun ist kein Zweifel, dass Aenderung der Naturbedingungen einen mächtigen Einfluss auf Entstehung von Abänderungen übt; auch ändern künstlichen Aenderungen wohnt diese Macht inne, wie unsern Züchtern von Haustieren und Kulturpflanzen wohlbekannt ist, aber es ist natürlich, dass im Naturzustand die wirkenden Bedingungen unter fast allen Verhältnissen natürliche sein werden. Es wären hier nur ganz besondere Wirkungen auszunehmen, wie z. B. die aus der Vergesellschaftung von Tieren zu einem „Tierstaat“ hervorgehenden. Wie dem auch sei, uns interessiert in diesem Falle die Thatsache, dass Abänderungen des Zustandes, wie wir uns sie zu nennen gewöhnt haben, durch Natureinflüsse entstehen, dass, um die Worte des grössten Denkers auf diesem Gebiete zu gebrauchen, „oft geringfügige Aenderungen der Lebensbedingungen in bestimmter Weise auf unsre ohnehin variablen Haustiere und Kulturpflanzen einwirken; und so wie der Einfluss geänderter Bedingungen auf die Hervorrufung allgemeiner oder unbestimmter Variabilität akkumulativ ist, so mag es auch seine bestimmte Wirkung sein. Es ist deshalb möglich, dass grosse bestimmte Veränderungen des Organismus durch veränderte äussere Bedingungen hervorgerufen werden, welche eine lange Reihe von Generationen hindurch wirken. In einigen Fällen hat sich eine merkliche Wirkung bei allen oder nahezu allen Individuen gezeigt,

welche beträchtlichen Aenderungen des Klimas, der Nahrung oder andrer Umstände ausgesetzt waren. Dies geschah und geschieht noch immer mit Europäern in den Vereinigten Staaten, mit europäischen Hunden in Indien, mit Pferden auf den Falklandsinseln, anscheinend mit verschiedenen Tieren in Angora, mit fremden Austern im Mittelmeer und mit Mais, der in Europa aus tropischem Samen gezogen wird. Wir haben auch Anlass zu glauben, dass Organismen im wilden Zustand in verschiedenen bestimmten Richtungen durch die Bedingungen verändert werden, welchen sie lange ausgesetzt waren“ (Darwin, *The Variation* II. 290). Vergessen wir nicht die bald darauf folgende Einschränkung hinzuzufügen, dass „wenn auch zugegeben werden muss, dass neue Lebensbedingungen manchmal Organismen in bestimmter Richtung verändern, es doch bezweifelt werden muss, ob wohlunterschiedene Rassen oft durch die unmittelbare Wirkung veränderter Bedingungen ohne die Hilfe der natürlichen oder künstlichen Auswahl sich gebildet haben“ (Ebd. II. 292). Statt natürliche oder künstliche Auswahl mag es uns vorläufig gestattet sein, mit Moritz Wagner die geographisch näherliegenden Begriffe der Wanderung und Absonderung am Schlusse des vorstehenden Satzes einzustellen, wodurch dem Vorangehenden kein Eintrag geschieht. Wir haben also die Variabilität des Menschen nicht so anzuschauen, als ob gewissermassen jeder äussere Einfluss seine Spur hinterlasse, und zwar eine ihm eigentümliche, an der man seine Natur vielleicht sogar wiedererkennen könne, sondern es ist vielmehr der Mensch ein seinen Gesetzen folgender Organismus, der auch seinen Gesetzen entsprechend, also selbständig, das verarbeitet, was ihm von aussen herzugebracht wird. Dieses sich Behaupten unter äusseren Einflüssen, trotz lebhafter Reaktionen auf dieselben, ist ein wesentlicher Bestandteil des Begriffes Leben, den darum Herbert Spencer am umfassendsten und zugleich, nach unsrer Meinung, treffendsten charakterisiert, wenn er in ihm die beständige Anpassung innerer Beziehungen an äussere Beziehungen erkennt (*Principles of Biology* I.



§. 29) und dem Aug. Comte in annähernd demselben Sinne eine „Harmonie zwischen dem lebenden Wesen und dem umgebenden Medium“ als charakteristische Grundbedingung zuspricht. Wenn die Veränderung einer organischen Form unter Aenderung der äusseren Umstände heute als allgemein anerkannte Thatsache bezeichnet werden darf, so ist sogleich als nicht minder allgemeiner Erfahrungssatz hinzuzufügen, dass derartige Veränderungen in der Regel im Individuum sehr bald eine Grenze finden, über welche hinaus sie verschwindend gering werden, dass nicht alle Lebewesen gegenüber einem gleichen Betrag äusserer Einwirkung gleiches Mass von Veränderung aufweisen, und dass beim Verschwinden gewisser Einflüsse sehr bald ein Rückfall in die alte Form stattzufinden pflegt, so dass also die Form, die Individualität sich in grossem Masse zu behaupten strebt. Wir sind aber doch geneigt, bei der mehrfach hervorgehobenen zeitlichen Beschränktheit unsrer Beobachtungen es für verfrüht zu halten, wenn Darwin sagt: „Die Art der Abänderung hängt in höherm Grade von der Natur oder Konstitution des Organismus als der Natur der veränderten Bedingungen ab“ (Ebd. II. 250)<sup>1)</sup>. Man sieht, wie wenig begründet einerseits die Annahme, dass die Völker gleichsam wie eine plastische Masse in ihre Umgebungen sich einpassen und mit der Zeit sogar geradezu ein Spiegelbild derselben darstellen sollen; wie zwingend aber auf der andern Seite die Annahme, dass dieselben, weil sie aus lebendigen Wesen sich zusammensetzen, dem Gesetze der Variabilität unterworfen sind, folglich der Wirkung der äusseren Einflüsse sich nicht zu entziehen vermögen.

Ist es nicht überhaupt ein Fehler, in diesen Dingen sogleich immer mit Massen operieren zu wollen, da es sich doch, wie wir sehen, um Wirkungen auf die Einzelnen handelt, welche an der Masse erst zur Erscheinung kommen, nachdem sie auf die Ein-

<sup>1)</sup> Vergleiche übrigens ein Citat aus einem Briefe Darwins an Moritz Wagner (Kosmos IV. 10): Nach meinem eigenen Urtheil liegt der grösste Irrthum, den ich beging, darin, dass ich nicht genügendes Gewicht der unmittelbaren Wirkung der Umgebungen (Nahrung, Klima etc.), unabhängig von natürlicher Auswahl, beilegte.

zeln sich äussern konnten? Wir wollen hierbei ganz absehen davon, dass bei der gewaltigen Wirkung Einzelner auf den Gang der Geschichte der Menschheit eigentlich auch die Beeinflussung dieser Einzelnen durch ihre Naturumgebung zu den Gegenständen geographischer Betrachtung der Geschichte gehören würde. So gut wir den natürlichen Charakter des Schauplatzes eines grossen Krieges zu erforschen und darzustellen streben, sollten wir wohl auch die Einflüsse präzisieren, welche die Jugend eines Helden umgeben, der einst die Welt erschüttern und vor allem die geographischen Bedingungen so manches Volkes gründlich verändern wird. Die Biographie lehrt uns ja zur Genüge, dass tiefe Eindrücke der frühesten Jugend oft bestimmend auf geschichtlich wirksames Handeln der Helden des Schwertes oder Geistes gewesen sind, und sicherlich ist die Natur der grossen Männer, die ein Land von bestimmter Physiognomie erzeugt, oft ähnlicher als durch die Gemeinsamkeit der Tradition, in der sie aufwachsen, allein zu erklären wäre. Ein abgeschlossenes und eigenartiges Land, das Insel und Gebirg zugleich, müsste, wenn irgend eines, diesen Satz belegen können. Von Korsikas zahlreichen Helden, deren Reihe von Sambucuccio bis Napoleon eine ungewöhnlich grosse, hören wir Gregorovius hervorheben, wie bei sich gleichbleibenden Verhältnissen des Landes einander auch die Charaktere dieser kühnen Menschen gleichen: „sie bilden bis auf Paoli und Napoleon eine fortlaufende Reihe unermüdlicher tragischer Helden, deren Geschichte mit Ausnahme des einen Mannes in Mitteln und Schicksalen so dieselbe ist, wie der jahrhundertelange Kampf der Insel gegen die Herrschaft der Genuesen. Der Beginn der Laufbahn dieser Männer, welche alle aus der Verbannung hervorkommen, trägt jedesmal den Charakter des Abenteuers“ (Korsika I. Kap. 10). Unse Alpenländer können dieses Zeugnis nur bestätigen.

Ein anderer Einwurf erhebt sich gegen die hergebrachten Massenoperationen in dieser Frage. Von der Annahme ausgehend, dass jedes heutige Volk mehrtypisch gebildet, indem es aus dem Zusammenwachsen zweier oder noch wahrscheinlicher mehrerer verschiedener Volksbruchteile entstanden sei, welche zu einer Einheit zu verschmelzen bei der Unruhe der Geschichte dieser letzten drei Jahrtausende noch nicht Zeit gehabt haben, liegt uns die Erwägung nahe, ob die geschichtliche Bethätigung nicht eine Begünstigung des einen oder andern Bestandtheils der Bevölkerung durch den gemeinsamen natürlichen Boden ihrer Geschichte erkennen lasse? Dass bei Völkern, deren innere Verschiedenartigkeit noch sehr leicht erkennbar vorliegt, eine Art innervölklicher Arbeits-



teilung stattfinde, haben tieferblickende Beobachter des Völkerlebens nie bezweifelt. Man darf nur an die jüdischen, armenischen, griechischen, arabischen, betschuanischen u. a. Handelsrassen erinnern, die für ganze Länder die Handels- und Verkehrsgelegenheiten ausbeuten, an die Schiffervölker, die Ähnliches auf ihrem Elemente bewirken und dasselbe sogar so weit sich aneignen, dass andere Völker von der Berührung durch die See überhaupt verdrängt werden, wovon die Malaier in ihrem Verhältnis zu den Papuas oder den Negritos Südostasiens und die Germanen zu den Kelten und Slawen mancher Teile Nord- und Mitteleuropas hervorragende Beispiele bieten. Manche Völker haben unzweifelhaft Vorteil von solcher innerer Arbeitsteilung gezogen.

Vortrefflich hat M. Chevalier den Vorzug der „Zweitypischeit“ hervorgehoben, indem er den Virginier und den Yankee, die zwei Typen des Nordamerikaners, die selbst noch heute nach dem Aufkommen des Westens gültig sind, einander gegenüberstellt: „Es ist kein kleiner Vorzug eines Volkes, in seinem Schosse zwei Typen von scharf ausgeprägter Physiognomie zu haben, wenn dieselben friedlich im Kreis einer einzigen Nationalität zusammenwirken. Eine Nation, deren Individuen sich alle auf einen einzigen Typus beziehen lassen, ist unter den Völkern, was der Hagestolz unter den Menschen. Sein Leben ist monoton, es hat etwas Verschlissenes, es bleibt unbeweglich, nichts treibt es zum Fortschritt an: das alte Aegypten war von dieser Art. Ein zweitypisches Volk dagegen erfreut sich, wenn keiner dieser Typen eine vernichtende Ueberlegenheit über den andern gewinnt, eines möglichst vollkommenen Daseins, sein Leben ist ein beständiger Austausch von Empfindungen und Gedanken, gleich dem eines Ehepaares. Es hat die Gabe der Fruchtbarkeit, es erneuert und verjüngt sich von selbst. Jede der beiden Naturen mag wechselweise handelnd und ruhend sein, das Ganze ist nie unthätig. Bald gewinnt die eine, bald die andre das Uebergewicht, und das Volk, das Ganze zieht den Vorteil verschiedenartiger Begabung. Die beiden Naturen regen einander wechselseitig an, bald stützt, bald treibt eine die andre, das Volk aber, welches dieselben umschließt, ist dadurch zu hohen Geschicken bestimmt.“ Wir gehen nicht tiefer auf weitergreifende Ausführungen über einen männlichen und weiblichen Völkertypus ein, aus deren Verbindung nach Chevalier das vollkommenste Volk entstehen soll. Wir erinnern nur zur Stütze des vorhin Gesagten an die Arbeitsteilung der industriellen Wallonen und der seetüchtigen Vlāmen, welcher Belgien seine alte hohe Blüte verdankt, an das so vielseitig wirksame Hand-in-Hand-gehen sächsischer und romanischer Elemente

in England, sächsischer und keltischer in Schottland, an die germanischen Elemente Spaniens und Italiens. Aber vielleicht zeigen die Vereinigten Staaten einen der bemerkenswertesten Fälle solcher Sonderung in der Verbindung des ackerbauenden germanischen und des gewerbthätigen keltischen Einwandererelements, von denen jedes mit gleicher Energie sich auf eine andre der zahlreichen Hilfsquellen dieses grossen Landes warf, so dass ihre gemeinsame Arbeit viel grössere Resultate ergab, als wenn jedes einzelne in vermehrter Zahl sich beiden Zwecken gewidmet haben würde. So ist weiter im Norden die Ausbeutung des Pelzreichtums der Hudsonsbailänder nur durch Vereinigung der intelligenten Ueberwachung der Weissen mit der zähen Ausdauer der Indianer möglich gewesen, und in Mittelamerika ist für die feuchten Tiefländer der Neger und Negermischling ebenso geeignet, wie der Indianer für die kühlen und trockenen Hochländer.

Es ergibt sich hieraus, dass bei der Abschätzung der Wirkung der Naturbedingungen wie die Individuen auch die Volksbruchtheile ein Recht auf Beachtung haben. Beide können das Medium werden, durch welches die Natur des Landes mächtige Wirkungen auf die gesamte Nation übt. Beherbergt nicht England erst von dem Augenblick, wo es seetüchtige Germanen erhielt, eine seefahrende Bevölkerung? Aber heute, kann man sagen, nutzt die ganze Nation, einerlei welcher Abstammung, die Inselnatur und die Küstenentwicklung aus, ist insgesamt ein Schiffervolk geworden unter Führung ihres seetüchtigsten Elementes.

Dies führt ganz natürlich auf ein weiteres Desideratum: In einer Zeit wie der unsren, welche den genetischen Grundgedanken in jede wissenschaftliche Betrachtung hineinzutragen bemüht ist, sieht man mit Erstaunen dieses wichtige Problem der Rückwirkung der Natur auf die Völker ohne jede Rücksicht auf das Werden der letzteren behandelt. Wenn ich von einem Volk annehme, dass es unter der Einwirkung bestimmter Naturverhältnisse gewisse Eigenschaften angenommen habe, so ist es offenbar für den Erfolg meiner Untersuchung über diese Wirkung sehr wichtig, ob ich ferner glaube, dass diesen Verhältnissen ein fertiges oder ein werdendes Volk ausgesetzt war. In einen Landstrich mit besonderen Naturverhältnissen wandert ein Menschenpaar ein, lebt darin und ver-



vielfältigt sich und legt damit den Grund zu einem Stamme, welcher ein grosses Volk werden kann. Ist da nicht die Wahrscheinlichkeit einer tiefergreifenden Naturwirkung grösser, als bei einem Volke, das in grösserer Zahl ein leeres Land besiedelt und noch weiter in demselben sich vervielfältigt? Und wird nicht in jenem Falle das Ergebnis ein innerlich gleichartigeres Volk sein? Man hat bekanntlich die sehr auffallende Gleichförmigkeit der amerikanischen Indianer vom Polarkreis bis zum Kap Hoorn durch jenen ersten Modus der Einwanderung erklären wollen, dessen Wirkungen, wie man wohl beachten möge, noch gesteigert werden müssen durch den Umstand, dass Länder, die von Anfang an grossen Zuwanderungen nicht günstig gewesen, auch späterhin die Zumischung fremder Elemente und damit die Trübung der aus dem Zusammenwirken der Erblichkeit aus beschränktem Stamme und der Naturumgebung resultierenden neuen Volksnatur in der Regel nicht begünstigen werden. Die oft hervorgehobene Aehnlichkeit einzelner Inselvölker unter sich scheint zu beweisen, dass individuelle Variationen mit der Zeit auf ganze Völker vererbt und dadurch höchst wahrscheinlich auch Wirkungen von Natureinflüssen, welche jene erfahren, sehr weit ausgebreitet werden konnten. Günstig wirkt in dieser Hinsicht, wie Moritz Wagner hervorgehoben hat, bei Neueingewanderten der weite Raum mit günstigeren Nahrungs- und Wohnverhältnissen, welche bei Völkern geradezu eine soziale Verjüngung hervorrufen, beruhend auf dem leichteren Erwerb, der grösseren Selbständigkeit der Einzelnen und Familien, der hoffnungsvolleren Stimmung, welche das Bewusstsein praktisch fast unbeschränkter Expansionsfähigkeit unfehlbar erzeugt und welche, wenn auch nur Stimmung, gerade als solche vom grössten Einfluss auf die Bildung des Volkscharakters ist. Wir vermuten, dass so manches, was von rapider Umänderung des Körpers und Geistes der Europasöhne in Amerika und Australien gesagt wird und was Darwin mit mehr Bereitwilligkeit als wir hier für geboten erachten würden, auf das Klima zurückführt (s. u. S. 87), grossenteils durch

dieses ebengenannte soziale Medium hindurch gewirkt hat. Hier wird vielleicht ein Fehler begangen, der ein grosser ist und in Untersuchungen auf diesem Gebiete sehr häufig zu Tage tritt, wir meinen die Vernachlässigung gewisser Mittelglieder, welche zwischen Wirkungen, die unzweifelhaft vor Augen liegen, und deren entfernteren natürlichen Ursachen, sich einschieben. Die Neigung, in gerader Linie statt auf den Umwegen der mittelbar wirkenden Ursachen vorzugehen, führt ähnlich wie die Vernachlässigung der grossen Zeiträume entweder zu falschen Ergebnissen oder zu der Behauptung, dass richtige Ergebnisse überhaupt nicht zu erreichen seien. Die meisten Wirkungen der Natur auf das höhere geistige Leben vollziehen sich z. B. durch das Medium der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnisse, welche ihrerseits auf das innigste miteinander verbunden sind. Niemand zweifelt, dass von der Zusammensetzung eines Volkes sehr viel für seine Bildung, seine Sitten, seine Politik abhängt, aber das Beispiel Montesquieus, welcher im 18. Buche des „*Esprit des Lois*“ sehr anregende Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Boden und Gesellschaft mitteilt, hat wenig Nachahmung gefunden. Buckles Versuch im 2. Kap. seiner Einleitung steht noch fast allein. Um so grösser sind gerade hier die Irrtümer.

Aus den kleinen Verhältnissen Altgriechenlands heraus kam Strabo zu der Ansicht (Lib. II. 103), dass alles in den Völkerunterschieden Gewohnheit und Erziehung sei, dass nicht durch die Natur ihres Landes die Athener gebildeter, die Lakedämonier und Thebaner unwissender seien. Dabei steht indessen die Frage offen, inwieweit Gewohnheit und Erziehung ihrerseits unabhängig von der Natur des Landes sein können, und vor allem, ob nicht der soziale Aufbau, die gesellschaftliche Gliederung von natürlichen Gegebenheiten abhängig sind, welche auf diese Weise mittelbar und doch ohne sehr weiten Umweg Bildung, Erziehung, überhaupt alles Geistige so tief wie nur möglich zu beeinflussen vermögen. Die Alten selber haben nie den Einfluss verkannt, den bei den Lakedämoniern das Vorwalten des Ackerbaues, der in den damaligen Verhältnissen keinen Reichtum mit sich brachte, auf den sozialen Charakter und damit auf das ganze Staatsleben übte. Thukydides lässt den Perikles seinen Athenern sagen: Die Peloponnesier leben von ihrer Hände Arbeit und haben weder einzeln noch in der Staatskasse Geld, ferner kennen sie keine langwie-



rigen und überseeischen Kriege, weil sie aus Armut nur kurze Zeit Krieg gegeneinander selbst unternehmen. Solche Leute können weder Schiffe, die sie bemannen müssen, noch Landheere oft aussenden, indem sie dann von ihrem Eigentum entfernt sind (I. 141). Und Plutarch erzählt im Solon, wie nach dem kilonischen Aufstand die Athener in ihre alten inneren Streitigkeiten verfielen, wobei es ebensoviele Parteien wie Bodenbeschaffenheiten gab: Die Bergbewohner wollten das demokratische Regiment, die der Ebene das der Fürsten, und die am Meere wohnenden wünschten sich ein Mittelding zwischen beiden. Auf die Thatsache, dass die Landbauer ebenso wie die Kaufleute vor allem Ruhe im Staat haben wollen, wobei es ihnen auf die Staatsform wenig ankommt, haben Politiker im Altertum so gut wie in der neuen Zeit gebaut. Wir werden in unsern späteren Darlegungen eine Masse von Verhältnissen kennen lernen, die unmittelbar von der Natur abhängen und ihrerseits nicht minder fruchtbar an grossen Wirkungen auf irgend einem geschichtlichen Gebiete sind. Bei letzteren allen liegt dann einer jener beiden Irrtümer immer nahe: entweder unmittelbar auf die Natur zurückzugehen oder jeden Zusammenhang mit ihr zu leugnen. Immer wieder die beiden alten Extreme. Hier sei nur als Beispiel und Gegenstück jener strabonischen Behauptung angeführt, wie leicht unmittelbare Wirkungen des Kulturzustandes eines Landes mit solchen seiner Natur überall da verwechselt werden, wo letztere scharf hervortritt, die merkwürdige Thatsache, dass von fast allen Ländern, wo Europäer in grösserer Menge Kolonien gegründet haben, behauptet wird, sie hätten ein aufregendes Klima. Man kennt diese Behauptung von Nordamerika, Australien und Neuseeland, sie ist aber auch (durch Bleek) selbst von Natal gemacht worden: „Eine krankhafte Geiztheit ist der durchgehende Gemüthszustand hier zu Lande,“ sagt letzterer.

Diese naheliegenden Irrthümer, welche stets auf das Uebersehen eines Mittelgliedes zurückführen, wollten wir hier besonders hervorheben, weil wir sie zu den fruchtbaren rechnen. Sie können uns nämlich einen Wink geben, in welcher Richtung nicht bloss sie selbst zu vermeiden wären, was allein schon sehr wünschenswert, sondern auch, in welcher die beste Einsicht in das wahre Wesen der zunächst auf geistiger Basis ruhenden Einrichtungen der Gesellschaften und Staaten zu gewinnen sei. Es ist nämlich, scheint sich uns klar zu ergeben, immer von der Naturgrundlage zu deren ersten Wirkungen und von diesen zu den weiteren überzugehen; indem viele von jenen sich in diese fortsetzen, kann man nur so der Ge-

fahr entgehen, die äussersten, aber wichtigsten Wurzeln wegen ihres Tiefgehens zu übersehen.

Die Reihe der Einwürfe und Einschränkungen beschliessen wir mit einer kurzen Beleuchtung einer schon oben erwähnten (S. 54) irrigen Auffassung eines Wechsels in der Stärke der Naturbedingungen je nach dem Kulturgrade.

Es ist sicherlich eine irrige Auffassung, wenn man sagt, die Völker lösen sich immer mehr von der Natur los, die ihre Unterlage und Umgebung bildet. Es genügt ein Blick auf die mit zunehmender Kultur und Bevölkerungsdichte wachsende Wichtigkeit des Wirthschaftslebens, um sich zu überzeugen, dass diese Loslösung keine absolute jemals sein wird, denn diese Seite der Thätigkeit eines Volkes ist inniger als viele andern mit der Natur des Landes verknüpft, in dem sie zur Bethätigung kommt. Grossbritanniens, Deutschlands, Belgiens gesamte Kultur ist heute viel mehr als vor 100 Jahren von den Schätzen an Kohlen und Eisen abhängig, mit welchen die Natur diese Länder ausgestattet hat und insofern ist dieselbe durch ein neues Band, das früher kaum vorhanden war oder nicht zum Bewusstsein kam, an den Boden gebunden. So nützt heute Grossbritannien mit  $6\frac{1}{2}$  Millionen Tonnen Raumgehalt seiner Handelsflotte seine Küstenlänge und Hafenreichthum gründlicher als zur Zeit Cromwells, wo derselbe nicht den 100. Theil betrug. Und Russland zieht seit Erfindung der Eisenbahnen, von welchen es jetzt 24,000 Kilometer besitzt, aus seiner dem Bau dieser Art von Verkehrswegen so günstigen ebenen Bodengestalt einen Nutzen, der ihm noch vor 35 Jahren, als es (1844) den Eisenbahnbau eben begann, wie ein totes Kapital im Boden vergraben war. Es lässt sich als eine Regel bezeichnen, dass ein grosser Theil des Kulturfortschrittes in derselben Richtung, nämlich der einer eindringenderen Ausnützung der natürlichen Gegebenheiten sich bewegt und dass in diesem Sinne dieser Fortschritt innigere Beziehungen zwischen Volk und Land entwickelt. Ja man kann noch allgemeiner sagen, dass die Kultur einen viel innigeren An-



schluss der Völker an ihren Boden mit sich führt. Die einfache Betrachtung der geographischen Verbreitung der Völker lässt bei den Naturvölkern Lücken erkennen, die bei den Kulturvölkern unmöglich sind und man sieht sehr bald, dass eben ihre gesamten Lebensverhältnisse nicht von der Art sind, um ihnen ein Festhalten und Ausbeuten der günstigen Bedingungen eines bestimmten Wohnplatzes zu gestatten, während dieselben ihnen oft auch wieder nicht gestatten, dem Druck ungünstiger Einflüsse sich zu entwinden, was dann als eine stärkere Wirkung der Naturbedingungen fälschlich von uns verstanden wird. Der Ngami-See in Südafrika ist samt seinen Umgebungen eine der wild- und fischreichsten Regionen der Erde, aber wie wenig nützen dies seine Umwohner aus, die nur wenige Kähne und schlechte Waffen besitzen und alle paar Jahre mitten im Ueberfluss von Hungersnot heimgesucht werden! Man erinnere sich der abergläubischen Speiseverbote, welche z. B. für fast alle Kaffernvölker Südafrikas den Fischreichtum ihrer Gewässer wie des Meeres brach legen, und damit eine Verbindungsader zur Mutter Natur unterbinden, die andern Lebensblut und breitere Fortschrittsmöglichkeiten zuführt. Da es bekanntlich in Worten ist, dass wir denken, so liegt auch hier viel an dem Worte Naturvolk. Aber dies sollte nicht bedeuten ein Volk, das in den denkbar innigsten Beziehungen zu der Natur steht, sondern das, wenn der Ausdruck gestattet ist, unter dem Naturzwang lebt. Wenn daher wohl von Ethnographen die Behauptung ausgesprochen wurde, dass im Gegensatz hierzu die Entwicklung zur Kultur in einer immer weitergehenden Loslösung von der Natur bestehe, so darf man betonen, dass der Unterschied zwischen Natur- und Kulturvolk nicht in dem Grade, sondern in der Art dieses Zusammenhangs mit der Natur zu suchen ist. Die Kultur ist Naturfreiheit nicht im Sinne der völligen Loslösung, sondern in demjenigen der vielfältigen weiteren und breiteren Verbindung. Der Bauer, der sein Korn in die Scheune sammelt, ist vom Boden seines Ackers endgültig ebenso abhängig, wie der Indianer, der sich im Sumpfe seinen

Wasserreis erntet, den er nicht gesäet hat; aber jenem wird diese Abhängigkeit minder schwer, weil sie durch den Vorrat, den er weise genug war, sich zu sammeln, eine lange Fessel ist, die nicht leicht drückt, während diesem jeder Sturmwind, der die Aehren ins Wasser ausschüttelt, an den Lebensnerv rührt. Wir werden nicht von der Natur im ganzen freier, indem wir sie eingehender ausbeuten und studieren, wir machen uns nur von einzelnen Zufällen ihres Wesens oder ihres Ganges unabhängiger, indem wir die Verbindungen vervielfältigen. Deswegen hängen wir, wie jede Seite der folgenden Kapitel zeigen wird, entgegen Ritters, Waitz' u. A. Meinungen, eben wegen unsrer Kultur am innigsten von allen Völkern, die je gewesen, mit der Natur zusammen.

## 6. Die Lage und Gestalt der Wohnsitze der Menschen.

### I. Kontinente, Inseln und Halbinseln.

Die Verteilung des Festen auf der Erde und die Verbreitung der Menschen. Interkontinentale Völkergruppen: Hyperboreer, Mittelländer, Malaio-Polynesier. Die Bewohner der insularen Erdteile. Absonderung der Inselvölker. Uebersicht der in geschichtlicher Zeit unbewohnten Inseln. Schlüsse, die sich daraus ergeben. Littorale Verbreitung der Völker. Geschichtliche Stellung der Inselvölker. Förderung und Hemmung ihrer Kulturentwicklung durch die Abschliessung. Schranke, welche derselben auch unter günstigen Umständen durch die Enge und Zersplitterung der Räume gezogen wird. Vermittelnde Stellung gewisser Inselgruppen. Geschichtliche Stellung der Halbinselvölker. Absonderung und Vermittelung. Geographische Verstärkung der ersteren. Geschichtliche Stellung Arabiens. Halbinselartige Stellung entlegener Landräume: Südafrika, Gallia. Die geschichtliche Rolle der Nord- und der Südhalbkugel. End- und Randlage. Innen- und Aussenseite der Kontinente.

*Motto. Auch die unregelmässige Gestalt unserer Erde erreicht Zwecke, die eine grössere Regelmässigkeit nicht würde erreicht haben.*  
*J. G. Herder.*

**Grundidee.** Nichts ist in der Betrachtung der Naturbedingungen der Geschichte wichtiger als die strenge Auseinanderhaltung des dauernd Bewohnbaren und Unbewohnbaren. Da das Land das Bewohnbare, das Wasser aber das wesentlich Unbewohnbare ist, zeigt die Verteilung des ersteren durch das andre hin die Anordnung der auf der Erde dem Menschen zu dauerndem Wohnen und Wirken bestimmten Räume, und weil der Mensch, auf das Wasser sich begebend, immer wieder zum Lande strebt, die grossen Wege und Ziele seines Erdenwanderns an.

In der Verteilung des Festen auf der Erde erscheint uns als die wichtigste Thatsache das dreifache Uebergewicht der zusammenhängenden Masse des Wassers, des Weltmeeres, über das Land, welche zu der folgenreichen Trennung des Festen in eine grosse Anzahl von grossen und kleinen Landmassen führt, die wir Kontinente und Inseln nennen. Diese Landmassen, deren es nur drei grosse, kontinentale, aber viele Tausend mittlere und kleine gibt, sind unter sich durch mehr oder weniger grosse Teile des Meeres getrennt. Aber diese Trennung wird gerade für die grösseren und mittleren Landmassen minder wirksam durch die häufige Einschaltung kleinerer Inseln und ferner dadurch, dass in verschiedenen Teilen der Erde, die aber alle der Nordhalbkugel angehören, die grösseren Landmassen einander sehr nahe treten. Ferner dadurch, dass die letzteren häufig mit fast inselhaft losgelösten Abschnitten, Halbinseln sich in das Meer hinaus und einander entgegenstrecken. Anderseits darf als ein ungünstiger Umstand betrachtet werden der Mangel mittlerer Landmassen in den weiten Wasseröden des Weltmeeres, wo man in der Regel nur kleineren Inseln und Inselgruppen begegnet, während jene alle in der Nähe der Kontinente liegen, mit Ausnahme der im Eis begrabenen Nord- und Südpolarländer.



Folgende Uebersicht der Gestaltungs- und Verteilungsverhältnisse des Festen der Erde ist mit besonderm Bezug auf die geschichtlichen Wirkungen entworfen, welche aus diesen hervorgehen:

I. Selbständige Landmassen.

- A. Erdteile. Selbständig durch Grösse, welche alles zur Kultur Notwendige, vor allem auch eine grosse Menschenzahl, darzubieten, bezw. zu erhalten im stande ist.
  - a. Insulare Erdteile: Australien.
  - b. Nachbarliche Erdteile, die nur durch schmale Meeres-  
teile voneinander getrennt sind: Amerika, Asien.
  - c. Peninsulare Erdteile: Europa, Afrika.
- B. Inseln. Selbständig durch Lage, welche sie weit von Erdteilen odern andern Inseln entfernt.
  - a. Ozeanische Inseln: durch die grösstmögliche Ent-  
legenheit am selbständigsten: St. Helena.
  - b. Zu Gruppen von Inseln gehörige ozeanische Inseln,  
dadurch minder selbständig: Hawai.
  - c. Durch beträchtliche Grösse sich der Selbständigkeit  
der Erdteile annähernd und dadurch die minder  
selbständige Lage aufwiegend: Grönland, Neuguinea,  
Madagaskar, im Kultursinn sogar noch Gross-  
britannien.

II. Unselbständige Landmassen.

- a. Küsteninseln, die nicht ohne ihren Erdteil zu denken  
sind: Euböa.
- b. Nahe Inseln: Formosa.
- c. Inseln der Binnenmeere, die vom Lande umschlossen,  
daher auf verschiedenen Seiten demselben nahe und  
zugleich häufigem Verkehre ausgesetzt sind: Haiti,  
Korsika, Seeland.
- d. Gruppeninseln, die nicht aus der Zugehörigkeit zu  
andern zu lösen sind: Tahiti, Mayotte.

Bei der Beschränkung der weitaus grössten Zahl der Menschen auf das Land, welche daraus folgt, dass der Mensch ein landbewohnendes Wesen, prägt sich die Anordnung des Festen und Flüssigen auf der Erde, deren Hauptzug die Gruppierung des ersteren zu zwei grossen Landmassen — Asien-Europa-Afrika-Australien auf der einen, Amerika auf der andern — zunächst in der geographischen Verteilung der Menschenrassen aus. Halten wir für jetzt an den fünf alten Blumenbach'schen Rassen fest, die wir allerdings nur als Hypothese annehmen dürfen, so gehört die rote oder amerikanische ausschliess-



lich der einen dieser Landmassen, der westlichen oder amerikanischen an, während die vier andern in die östliche Landmasse sich teilen und zwar in der Art, dass die Kaukasier hauptsächlich in Europa und Westasien, die Mongolen in Ost- und Innerasien, die Aethiopier in Afrika und die Malaien in Australien wohnen. Das eigentliche Australien ist der einzige Teil der östlichen Landmasse, welcher inselhaft gesondert ist von den andern, und es ist bemerkenswert, dass er zugleich der einzige ist, welcher vor der europäischen Einwanderung nur von einer einzigen Rasse bewohnt ward.

Wir dürfen also als einen ersten Schluss aus der Betrachtung der geographischen Verbreitung der Menschenrassen hervorheben, dass die einzigen von den fünf Erdteilen, welche von Einer Rasse ursprünglich ganz oder fast ausschliesslich bewohnt waren, Amerika und Australien sind, d. h. diejenigen, welche zugleich als Insel-Erdteile den drei untereinander zusammenhängenden Europa-Afrika-Asien gegenüberstehen.

Eine zweite Hauptthatsache der Verteilung der Landmassen über die Erde ist ihr Zusammentreten im Norden und ihr Auseinanderstreben im Süden. Auch diese prägt sich deutlichst in der Verbreitung der Rassen aus, denn eine und dieselbe Völkergruppe, welche von einigen als besondere „hyperboreische Rasse“, von uns indessen nur als Zweig der mongolischen aufgefasst wird, bewohnt alle nördlichsten Teile der Erde, sowohl in der Neuen als der Alten Welt, soweit dieselben überhaupt bewohnt sind. Sie bildet entsprechend den Verhältnissen in der Pflanzen- und Tier-Verbreitung eine einzige zirkumpolare Völkergruppe. Im Gegensatz zu dieser ethnographischen Einheitlichkeit der arktischen steht die ethnographische Zerteilung der antarktischen Region. Dort finden wir die letzten dauernden Bewohner auf den Südspitzen der drei Erdteile Afrika, Amerika, Australien und dieselben gehören ebensovielen Rassen an als dies Erdteile sind.

Ist diese Einheitlichkeit der Bewohnerschaft des fernen Nordens eine Wirkung der dortigen grossen Annäherung der Erdteile, die durch die gewaltigen sich

zweischenschaltenden Eismassen ja nahezu eine Verschmelzung wird, so darf man erwarten, eine ähnliche Einheitlichkeit auch dort zu finden, wo in ähnlicher Weise, wenn auch vielleicht nicht ganz so innig, die Erdteile einander nahetreten. Nirgends findet dies nun so entschieden statt wie im Umkreise des Mittelmeeres, wo Asien, Afrika und Europa so nahe zusammentreten, dass wir regem Völkerverkehr der drei Erdteile dort schon im Beginn der ältesten Geschichte begegnen und Spuren solchen Verkehrs in die vorgeschichtlichen Zeiten zurückverfolgen können. Es ist nicht ohne guten Grund, dass man in neuerer Zeit für die kaukasische Rasse den Namen „mitteländische Rasse“ in Anwendung gebracht hat, weil die Wohnsitze dieser Rasse rings um das Mittelmeer in den drei dasselbe umschliessenden Erdteilen gelegen sind. Dabei ist aber wohl zu erwägen, dass gerade diese Annäherung zur Bildung einer „guten“ Rasse nicht führen konnte. Thatsächlich beruhen diese beiden geographischen Benennungen „zirkumpolare“ und „mitteländische“ Rasse auf sehr ähnlichen geographischen Verhältnissen, nämlich auf dem nahen Zusammentreten der sonst weit voneinander getrennten Landmassen.

Noch an zwei Stellen der Erde findet man Annäherungen von Erdteilen, wenn auch nicht in so ausgedehntem Masse wie um den Polarkreis und in der mittelmeerischen Region. Es ist in der Behringsstrasse und in der Inselwelt Südasiens. Diese baut eine Inselbrücke zwischen Asien und Australien, während in jener Amerika mit seinem nordwestlichsten und Asien mit seinem nordöstlichsten Ende so nahe zusammentreten, dass nur noch eine Meerenge von 10 Meilen Breite dazwischen liegt, aus welcher aber zum Ueberfluss Inseln sich erheben, die diese Entfernung noch verringern. Ist es auffallend, dass wir auch hier eine und dieselbe Rasse auf dem Boden zweier Erdteile finden? Die Völkerkunde lehrt sprachliche Bezüge und deutliche Anklänge, wenn nicht Uebereinstimmungen zwischen den Bewohnern Nordostasiens und Nordwestamerikas, Anklänge, die dann nordwärts sich in die polaren Regionen fortsetzen, so



dass man sich berechtigt glaubt, in den Nordwestamerikanern und Nordostasiaten Glieder der hyperboreischen oder zirkumpolaren Völkergruppe zu erkennen. Die Malaien aber sind nicht bloss in der ganzen südasiatischen Inselwelt verbreitet, sondern gehen über dieselbe hinaus in jenen Teil Australiens, welchen man Polynesien nennt; dort wohnen sie von Neuseeland bis nach Formosa und von der äussersten Westgrenze, ob man sie nun bei Celebes oder den Marianen ziehe, bis zur letzten bewohnten Insel im Osten, der Osterinsel.

Welchen andern Schluss ergeben diese Thatsachen, als dass die Erdteile, wiewohl in ihrer grössten Ausdehnung jeweils von einer Rasse bewohnt, dort wo sie sich am meisten einander nähern, zum gemeinsamen Wohnplatz einer und derselben Rasse werden?

Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass die Erdteile anderseits sehr weit verschiedene Rassen dort hegen, wo sie am weitesten voneinander abstehen. Man würde sagen, die weitest verschiedenen, wenn eine Gradabstufung der Verschiedenheit nicht allzuschwer zu bestimmen schiene. Wir haben gesehen, wie der Gegensatz zu der Uebereinstimmung der zirkumpolaren Völker in der grösstendenkbaren Verschiedenheit der Bewohner der drei südhemisphärischen Teile Afrikas, Amerikas und Australiens hervortritt, die in ihren menschlichen Bewohnern keine geringere Trennung erkennen lassen, als in ihrer geographischen Lage. Aehnliches tritt uns entgegen, wenn wir die am Mittelmeer von Einer Rasse bewohnten Erdteile Asien, Afrika und Europa an den von diesem „inneren Meere“ entlegensten Punkten ins Auge fassen. Wir finden Aethiopen in Südafrika und Südostasien und Mongolen in Nordeuropa. Amerika und Asien gehen an den Vorgebirgen Hoorn und Comorin ebenso weit in ihren Bevölkerungen auseinander, wie sie an der Behringsstrasse ähnlich sind, und so sind die Ostaustralier weit verschieden von den Westasiaten, entsprechend der grossen Entfernung, welche sie trennt, während in der Mitte der Linie, die sie verbindet, die Malaien beiden Erdteilen gemein sind. Man darf aus diesen Thatsachen den

Schluss ziehen, dass die Bevölkerungen der verschiedenen Erdteile einander am unähnlichsten da sind, wo sie räumlich weit voneinander entfernt liegen. Ein besonderer Fall dieses Gesetzes liegt in der bemerkenswerten Erscheinung vor, dass eine Insel, welche zweierlei Bevölkerungen umschliesst, häufig nach zwei verschiedenen Seiten Aehnlichkeiten aufweist mit grösseren Völkergruppen, die nach diesen Seiten hin wohnen. So ist z. B. der China zugewandte Westen von Formosa chinesisch, der dem Stillen Ozean zugewandte Osten malaiisch, und so ist der malaiische Teil von Madagaskar der dem malaiischen Wohngebiet zugewandte östliche und ebenso der germanischste Teil von England der Deutschland am nächsten liegende. Diese Erscheinung lässt sich in das lokalhistorische Detail verfolgen und so findet man z. B., dass auf Korsika Calvi und Umgebung stets die festeste Stütze der Genuesen war.

Nicht immer sind so grosse Entfernungen der Länder nötig, wie wir sie eben angenommen, um sehr bedeutende Unterschiede ihrer Bewohnerschaft zu erzeugen. Es genügt, dass ein völkerscheidendes Element zwischen zwei Wohngebiete tritt, wie wir es in Afrika in den Wüsten der nördlichen und südlichen Passatregion, in Amerika in den Kordilleren, anderwärts in Meeresarmen wirksam werden sehen. Aber offenbar sind immer die Meeresgrenzen die wirksamsten. Es zeigt sich dies in der Bevölkerung der Inseln. Die Torres-Strasse scheidet die Papuas von den Australiern, die Bass-Strasse diese von den Tasmaniern, die Mozambique-Strasse eine halbmalaiische Bevölkerung Madagaskars von den Negern, die Fukian-Strasse die Malaien Formosas von den Chinesen. Im Vergleich mit allen andern natürlichen Grenzscheiden der Völker sind die vom Meere gebildeten dadurch ausgezeichnet, dass sie absolut sind. Wenn die Sahara oder das Himalayagebirge wegen ihrer Unwohnlichkeit im allgemeinen völkerscheidend auftreten, so sind sie selbst im einzelnen doch nicht so durchaus unwohnlich, dass nicht von der einen oder der andern Seite Völker sich auf ihr Gebiet ausbreiten und den Grenz-



strich in bunter Mischung bewohnen können. Die Grenze wird hier durch eine neutrale, gemischte oder vermittelnde Zone gebildet. Aber das Wasser als dauernd unbewohnbares Element bildet die möglichst scharfen Grenzen und so kommt es, dass wenn auch Inselbevölkerungen gewöhnlich im allgemeinen übereinstimmen mit der Bevölkerung des nächstgelegenen Festlandes, sie doch weiter von den einzelnen Gruppen desselben abweichen, als diese voneinander. Der Unterschied der Tasmanier von irgend einer Gruppe der Australier war grösser als die Unterschiede der entlegensten Gruppen der letzteren voneinander, und so stehen die Kelten Grossbritanniens den übrigen Völkern Europas so scharf geschieden gegenüber, wie es weder vom romanischen, noch germanischen, noch slawischen Stamme behauptet werden könnte. Die Japanesen weichen körperlich und geistig weiter von allen andern Mongolen ab als z. B. die hochkultivierten Chinesen von den rohen Buräten. Und doch wohnen sich Chinesen und Japanesen sechsmal näher als Chinesen und Buräten. Ja, darf man nicht selbst behaupten, dass die heutigen Briten trotz ihrer nahen Verwandtschaft mit kontinentalen Völkern weiter von diesen in Sitten und Gebräuchen abweichen als die letzteren untereinander? Und das trotz des alten, massenhaften, unaufhörlichen Verkehres zwischen diesen Inseln und ihrem Festlande.

Kant hat an verschiedenen Stellen seiner Anthropologie den insularen Charakter der Engländer treffend gezeichnet, so besonders im Abschnitt über den Nationalcharakter, wo er den Nagel auf den Kopf trifft, indem er diesem Volke, im Gegensatz zu allen andern, einen Charakter zuschreibt, „den es sich selbst angeschafft hat“. Damit ist übrigens nicht bloss eine Folge der Absonderung von der abschleifenden unmittelbaren Berührung mit andern Völkern angezeigt, sondern mindestens ebenso sehr eine Art der Ausprägung jenes Gefühles von Sicherheit, welches den Insulanern überall eigen und zur bewussten Ablehnung des Fremden, wenn nicht zur Bekämpfung desselben führt. „Insulaner sind immer aufsässig, weil sie sich in ihren natürlichen Vesten sicher fühlen,“ schreibt Livingstone nach seinen übeln Erfahrungen mit den Bangweolo-Häuptlingen Matipa und Kubinga (1873). Wie sehr diese Regel ins einzelne zu verfolgen ist, lehren die Eigentümlichkeiten selbst so kleiner Inselbevölkerungen wie unsrer friesischen Eilande, der Faröer, sogar der Insel Man, die

doch nur schmale Meeresstrecken vom Lande trennen. In besonders hervorragender Weise scheinen sich auch die kleineren Inseln des Japanischen Meeres durch Unterschiede ihrer Bewohner auszuzeichnen. So z. B. Fries Island, dessen 4000 Einwohner sich u. a. durch Grösse und Hellfarbigkeit, sowie geachtete Stellung ihrer Frauen, Unbekanntschaft mit Musik und Tanz, Nichtbesitz von Waffen und Geld (aller Handel ist Tauschhandel) unterscheiden. (Hodges in Trans. R. Asiat. Soc. of Japan. Vol. V, S. 1.)

Die Bevölkerungen der Inseln sind in einigen Fällen völlig andre als die des nächstgelegenen Festlandes oder der nächsten grösseren Insel; aber auch wo sie ursprünglich derselben Rasse oder Völkergruppe angehören, sind sie immer weit von derselben verschieden; und zwar, kann man hinzusetzen, in der Regel weiter als die entsprechenden festländischen Abzweigungen dieser Rasse oder Gruppe untereinander.

Am schärfsten ist die völkerscheidende Funktion des Meeres ausgesprochen in den ursprünglich unbewohnten Inseln. Diese stellen die einzigen selbständig abgeschlossenen Erdräume dar, welche ursprünglich ohne jede menschliche Bevölkerung waren oder noch heute es sind. Die wichtigsten von ihnen sind folgende: In der Polarzone Spitzbergen, Jan Mayen und Bäreninsel, Franz-Josephs-Land, Nowaja Semlja, die neusibirischen Inseln, Wrangels-Land, die Inseln des nordamerikanischen Polar-Archipels nördlich von Melville- und Lancaster-Sund. In Europa Island, die Faröer, Lofoten, Madeira, die Azoren. In Asien die westlichen Aleuten und viele von den Kurilen. In Afrika die Kap Verden und die Amiranten. In Amerika die Bermudas- und Falklands-Inseln im Atlantischen und, mit Ausnahme der Aleuten, alle nicht unmittelbar an der Küste gelegenen Inseln im Stillen Meere, wie die Revillagigedos, Galapagos, Chinchas. In Polynesien eine Anzahl von kleinen Inseln, vorzüglich Koralleninseln und kleinere Vulkaninseln. Unter den ozeanischen Inseln alle im Atlantischen und Indischen Ozean, dann alle Inseln und alles Land südlich vom Parallel des Kap Hoorn. Fasst man die Lage dieser Inseln näher ins Auge, so findet man,



dass zu ihnen, mit Ausnahme der in hohen Breiten liegenden und darum aus klimatischen Gründen unbewohnten oder nicht sehr zur Bewohnung einladenden, nur solche Inseln und Eilande gehören, welche weit von Festländern oder grösseren Inseln abgelegen sind; ferner, dass die meisten von ihnen Einzelinseln oder sehr vereinzelte Gruppen aus wenigen Inseln bestehend sind; endlich dass, immer abgesehen von den beiden Polarregionen, der Atlantische Ozean mehr unbewohnte und doch bewohnbare Inseln umschliesst als alle andern Meere zusammen genommen, trotzdem er der inselärmste von allen ist. Im inselreichsten Stillen Meere sind fast alle bewohnbaren Inseln schon bei der Ankunft der Europäer bewohnt gewesen, im inselärmsten Atlantischen waren es nur die den Küsten zu allernächst gelegenen.

Die Reihe der nur seit einigen Jahrhunderten bewohnten Inseln, die wir in der vorstehenden Aufzählung in denjenigen Fällen aufnehmen, wo wir geschichtliche Belege besitzen für ihre nur kurz zurückdatierende Unbewohntheit, lässt sich noch in lehrreicher Weise erweitern, wenn wir auch auf diejenigen unsre Aufmerksamkeit richten, welche nach glaubwürdigen Ueberlieferungen ihrer heutigen Bewohner oder aus sonstigen guten Gründen als in einer nicht weit zurückliegenden Zeit unbewohnt betrachtet werden können. Wir gewinnen dann auch im Stillen Ozean zwei wichtige Inselgruppen, nämlich die neuseeländische und die hawaiische, für die Reihe der unbewohnten Inseln. Ja vielleicht dürfen wir dann alle polynesischen Inseln östlich von den Fidschi- und Gilbert-Inseln als noch vor einigen Jahrhunderten unbewohnt ansehen. Der Raum der Unbewohntheit würde sich damit auch im Pacificischen Ocean erheblich einschränken und zwar würde er viel mehr in die Nähe der beiden Festländer Asien und Australien, sowie gegen den Aequator zurückgeschoben werden. Wir würden dann mit noch grösserm Rechte den Schluss als allgemein bezeichnen können, dass die meisten unbewohnten, aber bewohnbaren Inseln fern von den Festländern und grösseren Inseln oder Inselgruppen gelegen sind; und ferner, dass die Unbewohntheit der Inseln eine grössere Ausdehnung findet in den gemässigten und kalten als in den aequatorialen Regionen. Lassen wir aber die polynesischen Inseln aus dem Spiele, so ist es sicher, dass die bewohnbaren, aber unbewohnten Inseln immer vereinzelte Inseln oder kleine Inselgruppen sind. — Den Zoologen folgend würden wir, freilich einstweilen nur hypothetisch, den Menschen aus noch weiteren Inselgebieten ausschliessen dürfen. Darwin findet eine Uebereinstimmung zwischen dem Menschen und den

andern Gliedern der Säugetierklasse u. a. auch darin, dass jener „allem Anschein nach ursprünglich keine ozeanische Insel bewohnt hat“. (Abst. d. Menschen I. 193.) Dies ist nur ein weiterer Schluss aus der Thatsache, auf welche zuerst Agassiz (in einem Aufsatz „Diversity of Human Races“ im *Christian Examiner*, Juli 1850) die Aufmerksamkeit gelenkt hat, dass die verschiedenen Rassen auf der Erde nach denselben zoologischen Provinzen verteilt sind wie die Säugetiere. Darwin führt auch diese Behauptung näher aus in Abst. d. Menschen, I. 192. <sup>1)</sup>

Auch die geschichtliche Stellung der Inselvölker ist durch das Merkmal der Absonderung bezeichnet, welche allerdings zu ethnographisch verschiedensten Ergebnissen führen kann. Handelt es sich um Völker, welche der Anregung von aussen her bedürfen, so wird der Mangel derselben sie in noch tiefere Barbarei versenken als ihre festlandbewohnenden Stammverwandten. Wenn im ganzen und grossen den Negern Afrikas eine höhere Kulturstufe angewiesen werden kann als denen Australiens und überhaupt des Stillen Ozeans, so ist wohl eine der Ursachen darin zu suchen, dass diese insulare, jene festländische Wohnplätze einnehmen. Der Besitz des Eisens

<sup>1)</sup> Dürfen wir uns hier ausnahmsweise einen kleinen spekulativen Exkurs gestatten, so möchten wir die Frage aufwerfen, ob nicht bei der anerkannt starken und verhältnismässig schnell zum Ausdruck gelangenden sondernden Wirkung der Inseln, die Menschheit infolge der Entwicklung von Inselvarietäten viel verschiedenartiger in sich selbst sein müsste, wenn sie schon seit längerer Zeit, als es wahrscheinlich ist, auf die Inseln sich verbreitet haben würde. Im Vergleich zu jener unzweifelhaften, sondernden, varietätenerzeugenden Kraft der Inseln ist die Menschheit im ganzen einformig und machen die Inselvölker, bei allen kleinen Eigentümlichkeiten, den Eindruck, nur erst kurze Zeit oder aber unter grossen Störungen, d. h. Zuwanderungen, der Wirkung jener Kraft ausgesetzt zu sein. Man würde also auch hierin einen Grund dafür sehen können, dass die meisten Inseln der Erde erst spät ihre Bevölkerungen erhielten, einen Grund, der allerdings, wir betonen es, auf hypothetischem Boden ruht. Wir wollen hier keinen weiteren Schluss aus der bemerkenswerten Thatsache ziehen, dass wir mehr bewohnte Inseln an den asiatischen Küsten finden als an den amerikanischen und europäischen. Unserer Meinung nach liegt aber darin mindestens ein Hinweis, dass dort früher eine starke Bevölkerung bestand, welche durch ihre Dichtigkeit zum Wandern gedrängt wurde, während Amerika und Europa sich später bevölkerten und dünner bevölkert waren, demgemäss auch viel später erst die in ihrem Umkreise liegenden Inseln zu bevölkern, bezw. zu kolonisieren vermochten. Hierbei mag indessen auch an die geographisch wohl begründete Thatsache erinnert werden, dass nicht immer die Inseln von ihrem nächstgelegenen Festlande, sondern oft der Küste entlang kolonisiert worden sind. Altberühmt ist die Fahrt des Karthagers Hanno, der Kolonien von vielen 1000 Menschen an der nordwestafrikanischen Küste gründete und bis nach der Sierra Leone hinunterkam. Ebenso haben oft die Küsten eine ursprünglich andre Bevölkerung als das Binnenland. Wir denken an die Griechen Kleasiens, Germanen Schottlands, Malaien des Sunda-Archipels, Araber Ostafrikas. Indessen ist dies eine littorale Erscheinung, welche neben ähnlichen ihren Platz in einem späteren Kapitel finden wird.



ist bei den Negern Afrikas eine kontinentale Errungenschaft, sein Fehlen bei den Australiern eine Folge ihrer Insularität. Handelt es sich aber um Völker, welche aus sich selbst heraus sich auf dem Wege zu höherer Kultur weiter zu fördern vermögen, so ist ihnen die Absonderung günstig, weil sie ihnen erlaubt, ihre Kräfte ungehindert zu entfalten und zwar hauptsächlich dadurch, dass sie ihnen die Verheerungen und Störungen der Kriege erspart, welche auf dem Festlande manchem von Feinden umgebenen Volke niemals die Möglichkeit ruhiger Entwicklung seiner Kulturgaben gestatteten. Es genügt, in dieser Beziehung an die Engländer, die Japaner, die Singhalesen Ceylons zu erinnern, welche erfreuliche Beispiele von selbständigen und hochgediehenen Kulturen unter dem Einflusse des Schutzes insularer Lage erkennen lassen. Wer kann daran zweifeln, dass Japan, wenn es auf dem Festlande Ostasiens läge, denselben Störungen ausgesetzt gewesen wäre wie die hinterindischen Staaten, welche ihre Kulturarbeit durch beständige Kriege unterbrachen?

Darum sucht sich der Handel mit Vorliebe auf Inseln Stätten, die sicher und zugleich dem Verkehre offen sind, wie die Geschichte von Tyrus und Sidon bis auf New York, Singapur, Bombay und eine grosse Zahl andrer lehrt. Diese geschützten, aber beschränkten Entwicklungen werden mit Notwendigkeit sehr einseitig und womöglich noch mehr von dem welt-historischen Eigennutz der Handelsmächte angekränkt sein als grössere Länder mit denselben Zielen: Venedig, sagt Leo, hat nur Venedig hervorgebracht; seine Gelehrten nehmen fast nur Venedig zum Gegenstand ihrer Forschungen, seine Künstler besingen Venedig, malen, singen Venedigs Helden oder unterhalten das Volk von Venedig; Venedig hat nur Ein Streben und Ein Werk erzeugt, das ist es selbst und seine Blüte. Das ist Inselcharakter!

So einerseits in sich selbst geschlossen, sind dann die Inseln doch wiederum um so zugänglicher bei ihrer freien Lage im Meer für Völker, die dieses zu befahren wissen, und nicht selten macht ihre Lage zwischen verkehrsreichen Küsten sie zu notwendigen Rastpunkten der Seefahrer. Bei einer Lage vollends, wie Sardinien und Korsika sie haben, ist es gar nicht anders möglich, als dass die Kontinentalvölker auch selbst schon in weni-

ger seefahrtskundigen Perioden der Geschichte auf ihnen zusammenstiessen und ihr Gepräge ihnen aufdrückten. Man nehme Sardinien, das heute von der französischen, italienischen und afrikanischen Küste eine, von der spanischen drei Tagereisen, von der korsikanischen nur ein paar Stunden entfernt ist. Kein Wunder, dass die von verschiedensten Völkern hinterlassenen Spuren in Bauten, Skulpturen, Münzen, Sprachen, Sitten, Physiognomien, „welche wie Erdschichtungen den ethnographischen Charakter der Insel bestimmen“ (Gregorovius), gerade diese zu einem der merkwürdigsten Länder der Erde machen. Leider greift aber eben deshalb auch die Fremdherrschaft so oft störend in die zu ruhiger Entwicklung bestimmte Geschichte solcher Inseln, wie Siziliens oder Korsikas, ein und gibt derselben einen schicksalsvollen Charakter.

Diese zentrale Lage ist mit so entschiedenen Wirkungen bis jetzt nur in engeren Verhältnissen zur Geltung gekommen. Afrika hat dagegen z. B. in seiner ganzen Entwicklung nicht gewonnen dadurch, dass es mitten zwischen den zwei grössten Erdteilen, Asien und Amerika, seine Lage hat. Es hat starke asiatische und wahrscheinlich gar keine amerikanischen Einflüsse erhalten. Schon heute hat sich dies geändert, wie Liberia, der amerikanische Handel mit Afrika u. a. beweist, und es wird nicht lange dauern, bis vom ostatlantischen Ufer her westatlantische Einflüsse eindringen, die den vom Indischen Ozean kommenden im Innern des Erdteiles begegnen werden. Dann wird man sagen können, dass der Verkehr diesem Erdteil auch in bezug auf seine geschichtliche Stellung die insulare Natur aufprägt, die ihm eigentlich in höherm Masse eigen sein muss als die peninsulare. Nicht der Isthmus von Suez hat bis heute Afrika so sehr kulturlich ein Anhängsel, gleichsam eine Kulturhalbinsel von Asien sein lassen, als das einseitige Eindringen asiatischer Einflüsse von Osten, während der Westen tot lag.

Es stellt sich also jener sondernden Wirkung der Inseln sofort eine vermittelnde immer da zur Seite, wo dieselben zwischen grössere Landmassen oder Inselgruppen sich einschieben. So begegnen sich auf der Lorenz-Insel in der Behringstrasse Asiaten und Amerikaner, und es wäre schwer, sowohl geographisch als ethnographisch betrachtet, dieser Insel ihren Platz bei einem oder dem andern der beiden Erdteile mit Ent-

MAHOU



chiedenheit anzuweisen. So treffen auf den Key- und Aru-Inseln Malaien und Papuas. zusammen und sogar Chinesen, und dieselben verbinden zusammen mit den Molukken und den kleinen Sunda-Inseln das rein papuanische mit dem malaiischen Völkergbiet. So verbindet Malta in ethnographischem Sinne Europa mit Afrika, und so können auch Cypern und Kreta als Uebergangsglieder zwischen den drei im Mittelländischen Meere sich berührenden Erdteilen gelten. Geschichtlich höchst folgenreiche Entwicklungen und Verwickelungen knüpfen sich an diese peripherische und Grenzlage mancher Inseln. Auf Sizilien fochten europäische Griechen und Römer mit asiatisch-afrikanischen Phöniziern und Karthagern, und die Inselwelt des Aegäischen Meeres schuf der griechischen Geschichte in alter und neuer Zeit jenen einst so heilsamen und dann so verderblichen Zug europäisch-asiatischer Verbindung und Wechselbeziehung in Kultur und Kampf, für welchen Griechenland nie gross genug war und der ihm darum in alter und neuer Zeit zum Verhängnis ward.

Beiden Richtungen, der ersteren aber mehr als der andern, entspringt jene konservierende Wirkung, welche nicht bloss die Pflanzen- und Tier-Geographen von den an eigenartigen Geschöpfen so reichen Inseln (Neuseeland, Madagaskar) zu rühmen haben. Ihr ist auch in der Geschichte der Menschheit eine nicht wenig hervorragende Bedeutung zugeteilt. Die Inseln haben jederzeit den Flüchtlingen zum Asyl gedient, welche dort in heilsamer Abgeschlossenheit Gebräuche und andres Erbteil des alten Vaterlandes zu erhalten vermochten, die in den minder wohlbegrenzten Gebieten der Festländer früher oder später von den Völkerfluten weggeschwemmt wurden.

Der Fund eines ältesten Sanskritmanuskriptes in Japan, der jüngst in den beteiligten Gelehrtenkreisen so grosses Aufsehen erregte, ist in dieser Richtung eine repräsentative Thatsache. Unzähligemal kehrt Aehnliches wieder. „Das alte Irland in seiner Abgeschlossenheit ist eine reiche Fundgrube für die Wissenschaft“, ruft einer der Kenner des Keltentums, H. Schuchardt, aus, und E. Windisch nennt die irische Sage die „einzige reichlich fliessende Quelle ungebrochenen Keltentums“. Ist

nicht ganz Grossbritannien, soweit es die Wirkungen der angelsächsischen Einwanderung erfuhr, reicher an „lebendigen Altertümern“ echt germanischen Wesens als man es leider vom Mutterlande jener Kolonisten behaupten kann? Auf den Lofoten hat man noch am Ende des vorigen Jahrhunderts statt des Feuergewehrs den Bogen und die Pfeile gebraucht. Auf einen besonderen, sehr folgenreichen Fall der Asylnatur der Inseln möchten wir hier noch aufmerksam machen. Die Inseln der Lagunen waren schon zur römischen Zeit bewohnt, wie die Altertümerfunde beweisen, welche dort gemacht werden. In der Zeit der Völkerwanderung dienten sie den Flüchtlingen von Padua, Altino, Aquileja zur Zufluchtsstätte und scheinen besonders aus der letzteren Stadt starken Zuzug erhalten zu haben. Auch die Geistlichkeit suchte hier Schutz und gründete die Bistümer Venedig und Chioggia (Venezia e le sue Lagune 1847. S. 4). Noch heute sind die Venezianer stolz darauf, nicht von den Barbaren beherrscht worden zu sein und sich nicht mit ihnen gemischt zu haben. „L'origine dei Veneziani è tutta e interamente romana, e tale si conservò sempre“. (Ebendas. S. 5.) Und nicht minder verweilen die Geschichtschreiber der Lagunenstadt mit Behagen bei der Thatsache, dass es vorwiegend nur die Edeln der nahen Städte gewesen seien, welche hier Schutz suchten, weil nur diese ein starkes Interesse hatten, den Barbaren aus dem Wege zu gehen. Dass aber die Bevölkerung aus sehr verschiedenen Teilen zusammengewebt wurde, beweist noch heute die Verschiedenheit der Dialekte in der Stadt selbst, wie denn vielleicht selbst ein Teil der in der Geschichte dieser Laguneninseln so stark hervortretenden Aristokratenherrschaft auf diesen Ursprung zurückgeführt werden könnte. Niemals hat ein Historiker diese im allgemeinen wohl zu wenig gewürdigte Rolle der Inseln geistvoller, weitblickender gezeichnet als Gregorovius in seinem „Korsika“, wo er von Bastia im Jahre 1852 schreibt: Die Welt ist jetzt voll von Flüchtlingen der Nationen Europas; besonders sind sie über die Inseln zerstreut, welche durch ihre Natur seit alten Zeiten zu Asylen bestimmt sind. Es leben viele Verbannte auf den Jonischen Inseln, auf den Inseln Griechenlands, viele auf Sardinien und Korsika, viele auf den normannischen Inseln, die meisten in Britannien. Es ist ein europäisches Los, das diese Verbannten tragen, nur das Lokal ist verschieden; das politische Schicksal der Verbannten aber ist so alt wie die Geschichte der Staaten. Ich erinnerte mich lebhaft daran, wie ehemals Inseln des Mittelmeeres, Samos, Delos, Aegina, Corcyra, Lesbos, Rhodus, die Asyle der politischen Flüchtlinge Griechenlands gewesen waren, so oft sie Revolutionen aus Athen oder Theben, aus Korinth oder Sparta vertrieben hatten; ich gedachte der vielen Verbannten, welche Rom zur Kaiserzeit auf die Inseln verwies, wie den Agrippa Posthumus nach Planasia bei Korsika, den Philosophen Seneca nach Korsika selbst. Und besonders war Korsika zu allen Zeiten sowohl ein



Verbannungsort als ein Zufluchtsort, also im eigentlichen Wortsinne eine Banditeninsel, und das ist sie noch bis auf den heutigen Tag. In den Bergen irren heimatlos die Bluträcher, in den Städten wohnen heimatlos die politischen Flüchtlinge<sup>4</sup>.

Fügen wir hinzu, dass diese heilsame Eigenschaft, weit entfernt davon, nur einzelnen zu dienen, ganzen Bevölkerungen zu gute kam, die in ihrem Schutze grossen Inseln einen durchaus neuen ethnographischen Charakter aufprägten. Formosa, welches früher nur von Schiffbrüchigen und Seeräubern heimgesucht worden, wurde erst 1673 dauernd von China in Besitz genommen, nachdem die vor den Mandschu geflohenen Anhänger der Ming-Dynastie in grosser Zahl sich an der Westküste fest niedergelassen hatten. Derselben Umwälzung sollen die Liukiu-Inseln jenes so einflussreiche chinesische Element verdanken, welches trotz alter politischer Verbindung dieser Inseln mit Japan, die neuerdings neu befestigt ward, noch heute China Ansprüche auf die Oberherrschaft derselben erheben und auf den Inseln unterstützt werden lässt.

Begeben wir uns vom Wasser auf das Land, so finden wir zunächst als eine Art von Vermittlungsform zwischen Inseln und Festland die Halbinseln, Stücke Landes, welche in dem grössten Teil ihres Umfanges vom Meere bespült werden, um nur auf einer verhältnismässig kurzen Strecke mit dem festen Lande zusammenzuhängen. Der Grad ihrer Absonderung hängt von diesem Zusammenhange ab, denn wenn dieser gering ist, können sie zu fast inselartiger Selbständigkeit gelangen, wie der Peloponnes, Gutscherat, Neuschottland, während sie, wo das nicht der Fall, oft nur an ihren äussersten Enden die geschichtlichen Wirkungen der natürlichen Umgrenzung durch Meer empfinden. Nun gibt es Halbinseln, welche fast wie Inseln scharf vom Festlande geschieden sind, dem sie angehören, sei es, dass ihre Verbindung, wie eben hervorgehoben, so schmal ist, dass sie gewissermassen nur wie ein Stiel das Blatt mit dem Stamme des Festlandes verbindet, oder dass ein hohes Gebirge zwischen die beiden sich schiebt, um eine natürliche Grenze zwischen ihnen herzustellen. Das letztere ist in sehr bemerkenswerter Weise bei unsern drei südeuropäischen Halbinseln der Fall, am vollständigsten bei der Pyrenäenhalbinsel, sehr ausgezeichnet auch bei Vorderindien und Korea. So klar liegt die natürliche Begrenzung Indiens vor uns, dass schon das

Gesetzbuch des Manu sie deutlichst zu bezeichnen vermochte: „*Ārjāvarta*“, heisst es dort, „ist das Land im Süden des *Himālaya*, im Norden des *Vindhya*, von dem Meere im Osten bis zu dem im Westen“. (Lassen, Ind. Altertumsk. 1847. I. S. 11.) Eine andre Art von Naturgrenze bildet die Wüste, welche Arabien von Syrien und Mesopotamien sondert, während Schneegebirge und Sumpflandschaften die Isolierung der skandinavischen Halbinsel befördern. Nicht selten treten quer an der Wurzel von Halbinseln fliessende Gewässer auf, welche in geringerem Grade zur Isolierung beitragen, wie z. B. die Eider auf der jütischen Halbinsel, die *Torneå* auf der skandinavischen. Selbst Donau und Po sind in dieser Beziehung gewiss nicht als unwirksam zu betrachten. So trägt Severn bei zur Abgrenzung von Wales, und so Tweed und Solway Firth zu der Schottlands. Bei den meisten Halbinseln tritt zu der Grundthatsache des beschränkten Zusammenhanges mit dem Festlande noch irgend eine zufällige Eigenschaft hinzu, sei es der Bodengestalt, der Bewässerung oder des Klimas, welche in der Richtung auf schärfere Ausprägung der Isolation wirksam ist. Daher eignet manchen Halbinseln nicht bloss ein Teil der isolierenden Fähigkeit der Inseln, welcher durch das Mass ihrer Meeresumgrenzung sich bestimmt, sondern sie können geradezu insular wirken. Es würde schwer sein, zu bestimmen, ob vom übrigen Europa die Pyrenäenhalbinsel oder Sizilien weiter getrennt ist, mit andern Worten, welche absondernde Wirkung grösser ist, die der Meerenge von Messina, welche Sizilien vom festländischen Europa trennt, oder die des Pyrenäengebirges, welche die iberische Halbinsel mit dem festländischen Europa geographisch verbindet? Bei Völkern mit entwickeltem Seeverkehr können thatsächlich Halbinseln viel mehr abgesondert sein als Inseln. So sind die dänischen Inseln gewiss inniger verknüpft mit dem benachbarten Festland als das peninsulare Jütland. Und die *Cykladen* lagen den seegewohnten Athenern näher als der *Peloponnes*. Wenn so von dem eignen Erdteile entfernt, dem sie angehören, schon durch



ihre peripherische Lage, werden sie oft noch weiter abge-sondert, wie wir sehen, durch gewisse zufällige Erscheinungen ihres Grenzgebietes, des Gebietes, durch welches sie sich an das Festland angliedern.

Diese Thatsache ist besonders beachtenswert. Die Halbinseln, indem sie sich ans Festland angliedern, gewinnen nicht selten an Breite, während sie an andern Eigenschaften verlieren, welche sie im übrigen besaßen. Leicht erzeugt sich dadurch der Gegensatz eines kontinentalen und eines peninsularen Abschnittes. In der merkwürdigen Beschreibung Italiens, welche Napoleon auf St. Helena dem Grafen von Montholon in die Feder diktirte, unterscheidet dieser grosse praktische Kriegsgeograph eine nördliche Hälfte als Italie continentale von einer südlichen, welcher er den Titel Presqu'île vorbehält. Nicht nur ist jene breiter, massiger, sondern sie umschliesst auch das grösste Tiefland und zugleich den grössten Fluss Italiens und ist den Alpen näher als dem Apennin. Von der Zeit an, dass Gallia cisalpina dieses Gebiet erfüllte, bis dahin, wo sein Besitz denjenigen der eigentlichen Halbinsel entschied und wo im Streit um diesen Besitz dieser kontinentale Teil eines der blutgetränktesten Schlachtfelder der Welt geworden war, bis endlich von hier aus die Einigung Italiens sich vollzog, hat die Bedeutung dieses Teiles der Halbinsel sich immer als eine mächtige erwiesen. Auch haben die Geschichtschreiber Italiens dies keineswegs übersehen. Leo (1829) z. B. gibt eine lichtvolle Schilderung, welche sehr klar die Unterschiede beider Teile einander entgegensetzt. Betrachten wir andre Halbinseln, so begegnen wir nicht selten einer ähnlichen Sonderung. Griechenland ist die „eigentliche Halbinsel“ bis Thessalien, hier beginnt der kontinentale Teil, der seit 700 Jahren die Hand auf jenem hatte. Hindostan, der kontinentale Teil beherrschte das peninsulare Vorderindien, vom Gegensatz der Malakkahalbinsel zu Hinterindien ganz abzusehen. Steht nicht Mesopotamien ähnlich zu Arabien, welches so oft von ihm beherrscht ward? Hier kommt noch ein Gegensatz der Bodengestaltung, der als ein in Italien so deutlich hervortretender, oben schon berührt wurde: Die auffallend häufig, gerade beim Ansatz von Halbinseln vorkommenden grossen Tieflandbildungen, wie sie in der Po-, der Ganges-, Indus-, der mesopotamischen Ebene beobachtet werden, wie Spanien — als einzige — sie in Arragonien-Katalonien hat. Die Kelten in Italien, die Arier in Hindostan, die Provençalen in Arragonien-Katalonien, die Chaldäer in Mesopotamien zeigen, wie leicht hier die geographische Individualisierung auch eine ethnographische nach sich zieht, wie überlegen die geschichtliche Kraft dieser Erdstellen durch ihre Lage und Fruchtbarkeit. Aber gross ist auch ihr historisches Geschick, denn hier sind die Thore der Halbinseln, hier ihre verlockendsten fruchtbarsten Strecken, hier ihre verwundbarsten Stellen. Die Lombardei und Piemont stehen nicht allein mit ihrem

traurigen Ruhm, das Schlachtfeld Europas zu sein. Man erinnere sich an die Eintrittsländer der Balkanhalbinsel, welche Reihe von Schlachten von Pharsalus bis zum Amselfeld und dem bulgarischen Glacis! Nicht anders steht das Ebro-, das Indusland, Syrien etc. vor uns und selbst die kleine jütische Halbinsel hat auf ihrer Grenze oder, wie man will, an ihrem Thore gegen Deutschland zu, dieses Aufeinandertreffen und Aneinanderreiben der Gegensätze in für Dänemark wie Deutschland gleich folgenreicher Weise erfahren.

Wir erwähnten bereits der Eigenartigkeit der geographischen Verhältnisse mancher Halbinseln, welche sie ganz wie viele Inseln zu scharf ausgeprägten Individualitäten werden lassen. Auch in dieser Beziehung gleichen sie den Inseln in hohem Grade und diese Uebereinstimmung ist keine zufällige, sondern, in vielen Fällen, eine geschichtlich gewordene. Halbinseln bilden nicht nur morphologisch den Uebergang vom Festland zu seinen Inseln, sondern es ist auch geschichtlich dieser Uebergang in nicht wenigen Fällen nachzuweisen: Inseln sind durch Verschwemmung oder Hebung des sie vom Festlande trennenden Meeresarmes mit dem Festlande verkittet worden und erwachsen dadurch zu Halbinseln. Aber auch als Gliedern des Festlandes bleibt ihnen dann noch die Individualität ihrer Inselnatur. Wenn die Halbinsel Schantung sich als isoliertes Gebirge mitten aus flachstem Tieflande erhebt, so ist es der alte, jetzt verlorene Inselcharakter, welcher darin sich ausspricht. Und wenn das südliche Vorderindien in so manchen Beziehungen, wie in Pflanzen- und Tierwelt, so auch in der menschlichen Bevölkerung an das südöstliche Asien mit seiner zerstreuten Negerbevölkerung anklingt, liegt nicht vielleicht selbst hier die durch Ankittung ans Festland verlorene, aber in Spuren noch wohlerkennbare Inselnatur zu Grunde?

So sind also die Halbinseln in vielen Beziehungen den Inseln an die Seite zu setzen, und dasselbe dürfen wir von ihrer geschichtlichen Rolle behaupten. Wie bei den Inseln lässt sie sich auch bei den Halbinseln hauptsächlich nach zwei Grundrichtungen verfolgen: Absonderung und Vermittelung. Es genügt, in diesem Zusam-



menhange an Korea zu erinnern, welches eines der abgeschlossensten Länder der Erde ist, was es nicht zu sein vermöchte ohne seine Halbinselnatur, und das aber zugleich durch sein Hinübertreten nach der japanischen Inselwelt hin die Brücke war, welche die Uebertragung chinesischer und überhaupt kontinental-asiatischer Er rungenschaften nach Japan vermittelte. Also Sonderung in erster, Verbindung in zweiter Linie. Chronologisch werden sich die beiden in der Regel in der Weise verhalten, dass die Absonderung zuerst eintritt, dass sie ein selbständiges Volk entwickelt, das dann fortschreitend an Zahl zunimmt, bis es gleichsam überquillt, wo dann die vermittelnde, zur Aussendung des Bevölkerungs-Ueberflusses günstige Gestalt und Lage der Halbinseln sich zur Geltung bringt. Es ist einseitig, wenn nur die erstere, die sondernde, Rolle betont wird, wie es der Fall zu sein pflegt.

Die historische Individualität der Bretagne ist von den Geschichtschreibern Frankreichs oft anerkannt. Michelet nennt sie das „*élément résistant de la France*“. Der Widerstand gegen die Normannen ging von hier aus, hier wurde im hundertjährigen Krieg von Helden „mit härterem Mut als das Eisen der Feinde war“ den Engländern Halt geboten, der grosse Seeheld Duquay Trouin war ein Bretone, und die Stellung dieser Halbinsel in der Revolutionszeit ist bekannt. Aber neben dieser Absonderung tritt doch sogleich auch die Vermittelung hervor, welche „Klein-Britannien“ als die gegen das grosse Britannien zu, den Hauptwohnsitz der im übrigen Europa verdrängten oder unterworfenen Kelten, hilfreich geschlagene Rückzugsbrücke erscheinen lässt, und sogar noch weitergreifend die bretonischen Seefahrer zu den Pionieren Frankreichs nach der afrikanischen wie amerikanischen Seite des Atlantischen Meeres werden liess. Wenige Länder prägen aber so klar diese Mittelstellung aus wie die in jedem Sinn historisch so bedeutsame Halbinsel Arabien, die nicht bloss klimatologisch und pflanzengeographisch, sondern auch ethnographisch und geschichtlich voll asiatisch-afrikanischer Wechselbezüge ist und deren Weltstellung eben gerade dadurch am allerschärfsten bezeichnet ist, dass sie zwischen beiden die peninsulare Brücke bildet. Von Südarabien bestätigt sich dies hinauf nach Palästina, Phönizien und Syrien, welche als der mittelmeeerische Rand Arabiens bezeichnet werden können. Es bilden die Beziehungen von dieser Halbinsel nach Afrika hinüber gleichsam ein Strahlennetz, das von der Sofalaküste bis zum fernsten Punkte Marokkos reicht. Auch nur die wichtigsten be-

tonend nennen wir die Koloniengründungen von Maskat aus in Sansibar, Mombas und andern Küstenplätzen des Südostens, dann auf Madagaskar und den Comoren und den hieran sich knüpfenden Handel mit Inner- und Ostafrika, der seinerseits wieder zu Kolonisationen führte, die Einwanderung der Geezvölker nach Abessinien und die Vereinigung dieses Landes und Südarabiens zu einem Reiche, die Ausbreitung des Mohammedanismus über Nordafrika und Sudan, die Entwicklung eines regen ostafrikanisch-indischen Handels mit Gründung indischer Handelskolonien in Südarabien und Ostafrika. Nach der andern Seite reichen bekanntlich die Ausstrahlungen dieser Halbinsel bis nach der Ostküste des Stillen Meeres, wo den kühnen Entdeckungen der Vasco de Gama und Albuquerque die Araber vorausgegangen waren, welche ja dort den Europäern sogar als Wegweiser dienten.

Die absondernde und damit unter Umständen schützende Wirkung, welche die Halbinseln üben, kann übrigens auch von andern Erdräumen übernommen werden, welche man zwar nicht als Halbinseln bezeichnen kann, denen aber gewisse wesentliche Eigenschaften, wie räumliche Entlegenheit und reichliche Meeresumgrenzung, zum Teil mit den Halbinseln gemein sind. Südafrika mit seinen Völkerinseln zeigt, dass nicht so sehr die geographische Absonderung als die räumliche Entlegenheit und vielleicht die klimatischen Unterschiede die Wohnsitze gewisser Völker vor Ueberflutung durch Völkerwogen schützen können. Und Desjardins nimmt für Gallien „die Lage am westlichen Ende Europas“ als Hauptursache an, warum es bestimmt war, jenen Völkern als Wohnsitz zu dienen, welche von den Strömen der Völkerwanderungen bis an diese äussersten Grenzen der alten Welt geführt wurden, wobei er selbst jenen andern peninsularen Vorteil der Verschmelzung in der Absonderung nicht vergisst, indem er sagt: „Durch diese unaufhörliche Zusammenschiebung der in ihrem Marsche aufgehaltenen Rassen, welche hier gezwungen waren, feste Wohnsitze zu wählen, ist uns der Vorteil der Verschmelzung und zugleich der Einheitlichkeit zugeflossen“. (Géogr. de la Gaule I. 66.)

Aehnlich führt Broca die Anordnung der keltischen Sprachreste in Westeuropa auf geographische Gründe zurück: Die Völker, welche durch eine Wanderung aus ihren Ländern vertrieben werden, flüchten sich selbstverständlich gegen die Meere zu, auf die



Halbinseln und Inseln. Darum zeigt uns die geographische Verbreitung der verschiedenen Sprachen die Reihenfolge der Wanderungen, welche in unser Land einströmten. In Westeuropa sehen wir die gälischen Sprachen: das Irische, das Schottische und die Sprache der Insel Man. Oestlich davon liegen die kymrischen: die Sprache von Wales und Cornwales und das Bretonische. Die Thatsache, dass die kymrischen Sprachen östlich von den gälischen liegen, zeigt uns, dass dieselben durch einen zweiten Schwall der Einwanderung gebracht worden sind. (Bull. Soc. d'Anthrop. Paris 1879. 28.) Diese Ansicht wird von Amédée Thierry und H. Martin geteilt. Eine solche Schichtung ist eben nur möglich unter geographischen Verhältnissen, welche die ruhige Nebeneinanderlagerung zweier Völker gestatten, bekanntlich gibt es aber Gründe, welche an ein mehrmaliges Hin- und Wiederwandern besonders der kymrischen Stämme glauben lassen. Die Grundannahme Brocas, dass diese Völker an den Westrand, den peninsularen Rand Europas, gedrängt seien, wird indessen dadurch nicht erschüttert.

Diese Betrachtung führt uns von den kleineren Erscheinungen wieder zu denjenigen von kontinentaler Grösse zurück, von welchen wir ausgegangen. Fallen nicht, aus einem höheren Gesichtspunkte betrachtet, auch selbst die Erdteile, die ja theils Inseln theils Halbinseln genannt werden dürfen, unter die Gesetze, welche vorhin für die geschichtliche Rolle der Inseln und Halbinseln entwickelt wurden? Jedenfalls tritt uns hier zuerst der Gegensatz der Nord- und Südhalbkugel entgegen, von denen die eine durch ihren Landreichtum kontinental, die andre durch ihre Landarmut insular und peninsular erscheint. Es lässt sich wohl sagen, dass die geschichtliche Stellung der Südhemisphäre stets ebenso durch ihre Landarmut zersplittert, wie die der Nordhemisphäre durch ihren Landreichtum grossartig weit umfassend sein wird; und wenn die beiden jemals in geschichtlichen Gegensatz gebracht werden sollten, wird jene auf die Dauer dem Massenübergewicht dieser nicht zu widerstehen vermögen. Australien wird immer der alten Welt folgen und weder Südafrika noch das südhemisphärische Südamerika scheinen die Hilfsmittel zu einer von ihrem Stammerdteil losgelösten Existenz zu haben. Blicken wir in die Vergangenheit und auf die Gegenwart, statt Zukunftspläne zu schmieden, die, wir

sind es sicher, durch unerwartete Thatsachen im einzelnen, aber nicht im allgemeinen dementiert werden könnten, so sehen wir in ein geschichtliches Nichts. Wenn Mittelfrika geschichtlich schlief, so war der Süden des Erdteils tot; er umschloss wie Australien eine der ärmsten und elendesten Bevölkerungen, und derselben traurigen Auszeichnung erfreute sich das südlichste Südamerika. Indessen hat Südamerika weiter nördlich die einzige selbständige, wenn auch wahrscheinlich nicht autochthone Kulturentwicklung angehört, welche auf der Südhalbkugel, soweit wir wissen, jemals erblühte. Es würde voreilig sein, aus dieser leeren Vergangenheit den Schluss zu ziehen, dass die Zukunft nicht anders sein könnte. Die Abschliessung durch weite Meereszwischenräume kann einer Entwicklung von insularem oder peninsularem Charakter, d. h. einer in der verhältnismässigen Abgeschlossenheit sich vollziehenden, günstig sein, aber sie kann nicht in die Leere oder vielmehr die Oede des südlichen Eismeres hineinwachsen, nicht dort sich stützen, sie wird den Schwerpunkt dort suchen, wo die besten Möglichkeiten für die Existenz einer grossen Menschenzahl gegeben sind, d. h. im Norden. Die Geringfügigkeit des ihr zur Verfügung stehenden Raumes würde dabei weniger in Betracht kommen, sowenig wie auf anderseitig begünstigten Inseln oder Halbinseln, wenn nicht klimatische Missverhältnisse denselben noch weiter einschränkten. Diese drei Südkontinente oder Südspitzen grösserer Landmassen fallen unglücklicherweise derart in die Passatregion, dass in Australien und Südafrika die Kulturfläche ausserordentlich beschränkt, der Steppencharakter fast allgemein, die wahrhaft fruchtbaren Teile nur wie Oasen sind, während in Südamerika die Steppe in einer milden, aber doch den Erdteil südlich vom 40. ° S. B. für den Ackerbau, also für solide Kultur, wesentlich unbrauchbar machenden Weise ausgebildet ist. Gerade diese klimatische Beungünstigung lässt eben deutlich hervortreten, was dem Lande der Südhalbkugel fehlt: Wir haben das breiteste, fruchtbarste, kulturfähigste Land nördlich von der Passatzone gerade da, wo im



Süden die unbewohnten und unbewohnbaren Meereswüsten sich unabsehbar ausbreiten, welche nur von Eisbergen belebt sind. Während auf der Nordhalbkugel alle Erdteile einander mehr oder weniger benachbart sind und, wo sie auseinander treten, durch grössere Inselchwärme oder beträchtliche Einzelinseln miteinander verknüpft sind, entsteht hier im Süden ein entgegengesetztes Verhältnis, welches man als End- oder Randlage bezeichnen könnte und dem beträchtliche Wirkungen entfließen.

Zwei Erdteile lassen in ihren Schicksalen diese Bedeutung der End- oder Randlage erkennen: Afrika und Australien. Beide südwärts nach den menschenleeren Wasserwüsten des Atlantischen Ozeans schauend, sind, jenes am südwestlichen, dieses am südöstlichen Rande der grossen, Europa-Asien, Afrika und Australien umfassenden Landvereinigung gelegen, in der Zone des Auseinanderstrebens und der Verschmälerung der Landmassen; daher sind sie weit entlegen von dem dritten in ähnliche südhemisphärische Breiten reichenden Erdteil Amerika und von dem im hohen Nordwesten gelegenen Kulturbrennpunkt jener Landvereinigung nur durch weite Seereise über den Aequator hinüber erreichbar. In der Geschichte Afrikas sehen wir nichts, was auf Einwirkung von der atlantischen Seite her in Völker-, Sachen-, Ideentausch hinwies und selbstverständlich ist der Erdteil tot nach der Südseite hin, wo die Grenze zwischen Indischem und Atlantischem Ozean durch menschenleere und inselarme Regionen nach dem Eiswall der unbekannten Südpolarregion hinzieht. Australiens Geschichte ist uns noch dunkler als diejenige Afrikas, aber die Wahrscheinlichkeiten, die wir zu erkennen glauben, deuten alle nur auf nördliche, nordöstliche und nordwestliche Völkerbeziehungen. Auch hier ist die Süd- und Westseite, wie dort die geschichtlich tote, weil sie die ins Leere schauende ist. Man könnte in diesem Sinne nicht ohne Nutzen von Innen- und Aussenseite selbst der Kontinente sprechen, wobei freilich sogleich hervorgehoben werden muss, dass auch diese Begriffe dem Wandel der Zeiten unterworfen sind, denn Westafrika, und vor allem Südwestafrika, war Aussenseite solange die Geschichte im Mittelmeer und im Indischen Ozean sich bewegte, sie wird aber vielleicht in höherem Grade Innenseite werden als Ostafrika je es gewesen von dem Augenblicke an, dass eine atlantische Geschichte sich entwickelt. Aber für die ganze Vergangenheit, soweit unser Blick sie durchdringt, und für eine wohl noch ziemlich weite Zukunft, trifft jene Qualifikation zu, und für Australien wird sie nach menschlichem Ermessen niemals ihren Wert verlieren. Ebenso werden die Südseiten aller auf der Südhemisphäre gelegenen oder auf sie sich ausdehnenden Erdteile nie Vorteile zugewandt erhalten durch Austausch mit

ihnen gegenüberwohnenden Völkern; das Feld ihrer Beziehungen ist ihnen im Rücken gelegen. So ist es auch mit den polwärts gewandten Nordseiten der nordhemisphärischen Länder, welche das Eismeer bespült und die das seltene Beispiel wüster Meeresküsten grosser Kontinente geben. Aber bei ihnen bietet einigen Ersatz die Breitenausdehnung dieser Länder, welche die seitlichen Beziehungen erleichtert und hier thatsächlich in der zirkumpolaren Hyperboreerbevölkerung etwas geschaffen hat, was der Südhälfte der Erde fehlt.

Folgende Schlüsse ergeben sich nun aus vorstehender Betrachtung: Die Sonderung der grossen und kleinen Landmassen durch das Meer ist nicht scharf genug, um die dieselben bewohnenden Völker auseinanderzuhalten. Sie hat nur genügt, um in leichtem Grade eigentümliche Rassen auf den zwei isoliertesten Kontinenten, Amerika und Australien, zu erzeugen und manche wenig ausgesprochene Sondereigenschaften den Bewohnern mancher Inseln anzueignen. Und man kann sagen, dass grössere Verschiedenheiten den Völkern der voneinander entlegenen als der einander genäherten Erdteile und Inseln zukommen. Aber im allgemeinen ist die Menschheit, wie sie heute vor uns steht, offenbar weniger unter dem Einflusse der Sonderung als der Vermischung stehend, und grosse Rassenverschiedenheiten, welche vielleicht einst bestanden und den Sonderungen der Landmassen entsprachen, sind heute nicht mehr. Dieses Schwinden ist indessen nicht so sehr die Wirkung eines grossen Verkehrs über die Meere hin, als eines Umgehens ihrer Schranken, wo dieses möglich, und eines Ueberschreitens an den möglichst leichten Stellen. Gegen einen solchen Verkehr spricht die Unbewohntheit der grössten Zahl von nicht nahe am Lande liegenden Inseln. Wir würden grössere Unterschiede, als in Wirklichkeit vorhanden sind, in der Menschheit von heute beobachten, wenn Inselgruppen wie die von Neuseeland oder Hawaii seit alter Zeit bewohnt wären. Die Geschichte der Menschheit war noch vor mehreren Jahrhunderten nachweisbar eine im höheren Masse kontinentale als sie heute ist, aber sie schreitet immer weiter zum ozeanischen, d. h. zum einförmigen, erdumfassenden Charakter weiter. In einer



unbestimmten Urzeit war sie ganz kontinental: dieses Wachstum schafft ein beständiges Wechselspiel von Ansätzen zur Sonderung und von Unterbrechung derselben durch fremde Zumischung. Die gesonderten Teile der Welt können heute keine besonderen Menschenrassen mehr erzeugen, aber sie sind wohl im stande, gewisse äussere Eigentümlichkeiten von erheblicher Schärfe und Dauer in ihren Bewohnern zu fördern. Die nur halb von grösseren Landmassen abgesonderten Halbinseln gleichen darin vielfach den ganz gesonderten Inseln. Beider geschichtliche Rolle liegt zum Teil darin, zum Teil aber in dem Gegensatz davon, der Vermittelung. Sie sondern zuerst, weil sie selbst abgesondert sind, und vermitteln dann, weil sie selbst in der Mitte zwischen grösseren Landmassen oder auf dem Wege von der einen zur andern liegen.

## II. Länder und ihre Grenzen.

Die natürlichen und künstlichen Grenzen. Die Verbreitungsformen der Menschheit, ihre Entstehung und ihre Folgen. Die Völker sind notwendig expansiv. Heilsamer Wechsel zwischen Expansion und Abschluss. Beziehungen zwischen Entdeckungsgeschichte und allgemeiner Geschichte. Sind die Wohnsitze der Völker geographisch bedingt? Die Lehre von den politischen Nachbarschaften und den verschiedenen Arten politischer Grenzen. Die Grösse der Grenz-Entwicklung. Reaktionen zwischen Mittelpunkt und Peripherie der Länder. Hervorragende Wichtigkeit der letzteren. Vereinigung der Länder zu natürlichen Gruppen. Ein Blick auf die natürliche Zusammengehörigkeit Deutschlands. Gruppierung nach gemeinsamen politischen Interessen. Zergliederung einheitlicher Länder nach ihren inneren Verschiedenheiten. Beispiele Russlands und Italiens. Das innere Gleichgewicht der Länder. Scharfe oder leichte Abtrennung?

*Motto. Ließen die Berge, flüssen die Ströme,  
uferte das Meer anders, wie unendlich  
anders hätte man sich auf diesem  
Tummelplatz von Nationen umherge-  
worfen. J. G. Herder.*

**Grundidee.** Da die Völker in beständiger Bewegung sind, so können ihre Abgrenzungen auf dem Bewohnbaren der Erde weder absolut



noch dauernd sein, ausser wo sie das Unbewohnbare berühren.

Die Grenzen der Erdteile und Inseln gegen das nasse Element bezeichnen die Grenzen dauernder menschlicher Bewohnung. Man könnte sie fast als Grenzen der Menschheit bezeichnen. Ihnen stehen als zufälligerer Erscheinungen die Grenzen gegenüber, die am Lande gezogen werden und bei denen weniger die Natur selbst als die Trägheit oder Willkür der Menschen das Begrenzende ist. Diesen sind gemeinsam die grösseren Möglichkeiten des Verkehrs und Austausches, und wenn sie auch in erster Linie sondern oder zu sondern wenigstens bestimmt sind, so würde doch die geschichtliche Betrachtung wesentlich unvollkommen bleiben, wenn nicht gerade dieses belebende, bewegende Element des Grenzaustausches ebenso sehr wie das sondernde gewürdigt würde. Zahlreiche geringere natürliche Hindernisse schaffen aber auch Schranken innerhalb der Menschheit, welche man als Naturgrenzen bezeichnet. Hauptsächlich sind Höhenzüge und Flüsse geeignet, solche Funktion zu erfüllen. Dass man ihnen den gemeinsamen Namen „Naturgrenzen“ beilegt, darf, um dies gleich hier hervorzuheben, nicht glauben machen, dass sie unverrückbar seien. Auch sind sie in sich von sehr verschiedenem Werte. Ihnen gegenüber stehen künstliche Grenzen, welche von den Menschen ohne jeden natürlichen Anhalt gezogen worden sind. Beide bestimmen Grösse und Gestalt der Räume, welche Volksmassen und Völkergruppen bewohnen, und zu deren Einschränkung das Meer häufig beiträgt. Hier wollen wir zunächst nur die Gestalt dieser Räume betrachten.

Die geographische Verbreitung der Menschen kann nach der Gestalt der Wohngebiete wohl vollständig in folgendes einfache Schema gefasst werden:

1. Massenverbreitung.

- a. Zusammenhängende Verbreitung. Beispiel: Deutsche zwischen Rhein und Elbe.
- b. Zentrale V. Beispiel: Die Magyaren im Donauland, die Makololo am mittleren Zambesi.

- c. Peripherische V. Beispiel: Semiten in Ost- und Nordafrika, Malaien auf den Inseln des malaiischen Archipels.
- d. Strichweise V. Beispiel: Lappen des skandinavischen Gebirges.
- e. Versprengte V. Beispiel: Deutsche östlich der March und Oder, Indianer in den Vereinigten Staaten, Yao im Nyassagebiet, Chinesen im malaiischen Archipel.
- II. Einzelverbreitung, in welcher die räumliche Trennung den Volkszusammenhang auflöst. Die besten Beispiele liefern in allen Ländern der Erde hiefür die Handelsrassen, wie Juden, Armenier, Araber in Afrika u. dgl., dann die in bunter Mischung mit Einheimischen zusammenwohnenden Einwanderer in Amerika und anderwärts.

Die drei erstgenannten Formen der Verbreitung sind die geschichtlich wichtigsten und wirksamsten. Indem nämlich die Völker in normalen Verhältnissen einem sozialen Gravitationsgesetz zu folgen streben, welches die Angehörigen eines Volkes sich soviel wie möglich entweder um einen gemeinsamen Mittelpunkt oder doch zusammenhängend gruppieren lässt, finden wir entweder die zusammenhängende oder zentrale oder peripherische Verbreitung, eine von den dreien, bei allen reifen oder geschichtlich wirksamen Völkern, während die andern entweder einzelnen Völkerbruchstücken, oder werdenden oder zertrümmerten und im Dahinschwinden begriffenen Völkern, oder endlich solchen eigen sind, die mit Bewusstsein sich bei einem bloss idealen Volkszusammenhang resignieren. Man kann diesen Verbreitungsformen fast immer einen passiven Charakter zusprechen, insoweit die Völker, welche in denselben aufgehen, gewöhnlich nicht im Fortschreiten begriffen sind. Bei der Elastizität mancher Volksnaturen ist indessen damit nicht gesagt, dass sie nicht zur Aktivität sich wieder emporarbeiten werden, was aber dann in der Regel mit entsprechender Konzentration Hand in Hand gehen muss. Bemerkt muss noch werden, dass auch die zentrale Verbreitung da, wo sie ein kleines Volk betrifft, wie z. B. bei den Rhätoromanen des europäischen Alpenlandes, leicht diesen passiven Charakter annehmen mag; bei Völkern von dieser Verbreitungsweise ist es in der Regel zweifelhaft, ob man sie den vor- oder rückschreitenden zu-



rechnen soll. Wir erinnern an die drei deutschen Volksgruppen Siebenbürgens, an die Tschechen Böhmens, selbst an die Magyaren. Gewöhnlich ist die Zurückdrängung eines Volkes in diese Verbreitungsform der Anfang seines nationalen Rückganges überhaupt, wie das Beispiel Polens und in viel früherer Zeit das der schottischen Gaëlen lehrt. Umgekehrt ist es verheissungsvoll, wenn ein eingeschlossenes Volk sich eine Lücke in den Gürtel bricht, der es umgibt, oder sonstwie seine Expansionskraft bezeugt. Nicht umsonst war ein Jahrhundert lang jener weise und kühne Ruf: „Tengerre, Magyar!“ „Ans Meer, Magyar!“ eines der politischen Leitworte der ungarischen Nation, ebenso wie Montenegro erst von dem Augenblicke an für selbständig lebensfähig gehalten werden konnte, dass es einen Fuss aus seiner Bergveste heraus ans Meer gesetzt hatte.

Auf die Dauer erlaubt die Natur einem Volke kein Stillstehen, es muss vor- oder rückwärts, und das erstere ist das normale. Man ist zwar geneigt, es für eine kanne-giesserische und unter Umständen chauvinistische Floskel zu nehmen, dass ein Staat naturgemäss nach Ausbreitung und, aufrichtig gesagt, Eroberung strebe (für unsre Betrachtung hier macht es keinen Unterschied, ob sich zivilisierte Staaten gegenseitig Provinzen abnehmen, oder ob einer derselben sich ein Land aneignet, das nur sogenannten Wilden gehört), solange er gesund sei, und dass absolutes Sichselbstgenügen als ein Zeichen von Schwäche, von Verfall zu gelten habe. Doch kommen hier einige Thatsachen zur Erwägung, welche dieser Behauptung eine etwas höhere Stelle anweisen. Teils aus Erfahrung, teils aus Analogie schliessen wir, dass alle Völker an Zahl zunehmen, mit einziger Ausnahme mancher Naturvölker, deren Rückgang aber, soweit wir sehen können, nicht so sehr ihren ursprünglichen Gewohnheiten, als der durch Berührung mit den Kulturvölkern hervorgerufenen Zerrüttung aller ihrer Verhältnisse, vom Körper des Individuums an bis hinauf zu ihrem Glauben und ihren politischen Einrichtungen, entspringt. Wir kennen ferner den einzelnen wie die Gesellschaften



als beweglich, unruhig, und diese Eigenschaften wachsen leicht zu Expansionstrieb, zu Wanderlust aus. Wir wissen ausserdem, dass in höher entwickelten, d. h. älteren Gesellschaften immer die Besitzverteilung eine solche wird, dass grosse Mehrheiten besitzlos sind. Endlich ist nicht zu übersehen, dass die Fruchtbarkeit des Bodens in lange und dicht bewohnten Ländern nachlassen muss, und dass die Kultur auch anderseits durch Entwaldung, Verzettelung des notwendigen Wasservorrats, deren Wirkung z. B. in der Verödung einst fruchtbarer und menschenreicher Strecken im Oxus- und Serafschan-Gebiet vorliegt, den für Menschen nutzbaren Raum verengt oder wenigstens demselben von seiner Kapazität raubt. Das sind sehr wirkliche Gründe für den Ausdehnungstrieb, mächtige Anreger der Lust zum Wandern, wenn sie nur untergeordnete Individuen, zum Uebergreifen, wenn sie Mächtige oder sogar die Herrschenden bewegen oder erregen. Man muss sie freilich nicht mit der Eroberungslust ehrgeiziger Herrscher zusammenwerfen, deren expansive Phantasien auf der Grenze zwischen Genialität und Wahnsinn schwanken, oder ruhmsüchtiger, kampflustiger Völker, welche nicht den Boden, sondern ein Phantom haben wollen, welches sie Ruhm nennen. Noch etwas andres kommt hier ins Spiel: Die Fähigkeit und Neigung der Nachahmung ist jedenfalls ein wichtiger Faktor in der Bildung innig zusammenhängender Nationen. Sie bewirken eine Art nationaler Ansteckung, die immer weiter schreitet. Sie begünstigt die Expansion bei den Romanen und den Engländern, während ihr Mangel sich bei den Deutschen als ein politischer Fehler geltend macht; diese lassen sich allzuleicht von andern Nationalitäten „anstecken“, weshalb in jeder grossen europäischen Nation ein guter Teil verschwundenen Deutschtums steckt. Freilich hat dieser wohlbegründete Trieb nicht unmittelbar mit Jugend oder Alter, mit Kraft oder Schwäche eines Volkes zu thun. Die Nordamerikaner, das jüngste grosse Volk, mit ganz andern Raumbegriffen ausgestattet als wir, fühlten sich in einem Land zu eng, das fast so gross wie Europa, als sie nur erst die Bevölkerung

Deutschlands zählten. Die Chinesen, das älteste der heutigen Kulturvölker, quellen über ihre Grenzen mit der Naturgewalt einer zwar zähen, aber in Gährung befindlichen Masse. Und die Deutschen, ein ziemlich altes Volk, fühlen auch sie nicht heute mehr als je in ihrer Geschichte den Mangel eines in nationalpolitischem Sinne gutgelegenen Raumes für die längst als notwendig erkannte Expansion?

Eine tiefe allgemeinere Bedeutung hat die herkömmliche Sonderung der römischen Geschichte in zwei Abschnitte, deren erster die innere Geschichte Italiens bis zu seiner Vereinigung unter der Führung des lateinischen Stammes, deren anderer die Geschichte der italischen Weltherrschaft umfasst. Wohl gehört es zu den hervorragendsten Eigentümlichkeiten gerade dieser Geschichte, zuerst so vollkommen im peninsularen Rahmen zusammengefasst die Volkskraft haben heranreifen zu lassen, um ihr dann fast plötzlich, d. h. in Zeit von nicht einem Jahrhundert die ganze Mittelmeerwelt zu Füßen zu legen. Aber dieser Gegensatz des Zusammenfassens und Sichausbreitens, wenn auch minder klar und vor allem durch häufigere Wiederholung abgeschwächt, kehrt öfters wieder und ist selbstverständlich in erster Linie geographisch sehr merkwürdig. Die neuere Geschichte hat uns denselben in grösseren Dimensionen und einigemal sogar mit noch schärferem Gegensatz der beiden Akte sehen lassen. Wir erinnern an Portugals und Spaniens Geschichte vor und nach 1486, bezw. 1492.

Es ist klar, dass ein Volk, um expansiv zu werden, erst innerlich stark gewesen sein muss, denn die Kraft, mit der es jenem Trieb folgt, sowie die Dauer seines Verharrens in der Richtung desselben, werden bestimmt werden durch vorher Erworbenes. Eine kräftigende innere Geschichte hat fast immer mit einer entsprechenden Wendung nach aussen geschlossen. Gerade darum sind jene Fälle noch merkwürdiger, in denen einer dieser natürlichen Abschnitte ausfällt oder nicht zu hinreichender Entwicklung kam. Griechenland war durch seine Lage so expansiv geartet, dass seine Geschichte schon mit grossen Zügen in die Ferne, Eroberungen und Ansiedelungen an entlegenen Küsten beginnt, um dann mit innerem Zerfall zu enden. Phönizien war eigentlich nur auf küstenweise Ausbreitung angelegt, ihm fehlte die Möglichkeit innerer Erstarkung zu einem wohlgegliederten Staat. Daher mangelt der Geschichte dieses Volkes das Zusammengefasste, der strahlende Mittelpunkt und es ist kein Zufall, dass die Historiker sie so oft aufzuzählen vergessen, wenn sie von den alten Kulturkreisen sprechen, als welche uns gewöhnlich nur diejenigen bezeichnet werden, deren Mittelpunkte am Euphrat, am Nil, in Attika und an der Tiber zu suchen sind. Vermöchten wir so tief, wie es leider nie mehr möglich sein wird, in das innerste



Getriebe der alten Geschichte hineinzublicken, so würden wir dieses allgegenwärtige Volk wohl unmittelbar einflussreicher in allen Richtungen, weil beweglicher, erkennen als irgend eines der andern, denn selbst das griechische, als ostmittelmeerisches, stand an räumlicher Ausbreitung den das ganze Mittelmeer erfüllenden und über dasselbe hinausgehenden Phöniziern in den älteren Zeiten wenigstens nach; aber es würde auch dann uns keinen Kulturkreis zu bilden, sondern vielmehr die Verbindung mit den andern Kulturkreisen zu pflegen scheinen. Und dies ist in der That, nach allen Zeugnissen seiner Geschichte, die Aufgabe gewesen, welche zum hohen Besten der Welt das phönizische Volk gelöst hat. Es ist diese Geschichte die einer Handelsrasse, die aber freilich in höherem Stil agiert als ihre armenischen oder griechischen Nachfolger. Nun sehen wir auf der andern Seite die nie oder doch nie aus innerem Antrieb expansiv werdenden Völker, wie die Aegypter, deren Geschichte mumienartig eingesengt im engen Thale des Nil stockt. Wohl herrscht nicht der Tod, es gibt hier Veränderungen, aber keine Entwicklung: „sie zählen die einförmigen Pendelschläge der Zeit, aber die Zeit hat keinen Inhalt; sie haben Chronologie, aber keine Geschichte im vollen Sinne des Wortes“ (E. Curtius). Die Kraft, statt nach aussen nährnde Bethätigung zu suchen, wendet sich grossenteils nach innen, gegen sich selbst, und reibt sich in Pallastrevolutionen oder Successionskriegen auf.

Aber nicht nur die Geschichte einzelner Völker, sondern die ganze Weltgeschichte zeigt den Gegensatz, bezw. die Abwechselung zwischen expansiven und sich abschliessenden Perioden und auch hier ist die geographische Grundlage dieses Wechsels bedeutsam hervortretend. Die Geschichte der geographischen Entdeckungen, indem sie eine Geschichte der Expansion (und mehr noch freilich der Vorbereitungen und Versuche dazu) bildet, markiert in ihren wichtigsten Epochen daher gleichzeitig auch die bedeutsamsten Epochen der allgemeinen Weltgeschichte. Man kann eine schematische Gliederung der einen auf diejenige der andern legen und gewahrt, dass die sondernden Linien der grossen Epochen in beiden sich fast immer decken. Die hervorragenden Geschichtsschreiber der geographischen Entdeckungen legen die allgemein angenommene Einteilung in alte, mittlere und neuere Geschichte zu Grunde, wie es ja allgemein auch in der Geschichte andrer Richtungen menschlicher Unternehmung und Thätigkeit geschieht. Alexander der Grosse, so wie er die griechische Geschichte aus dem Mittelmeer herausführt, und ihren europäisch-asiatischen Grundzug zum mächtigsten Durchbruch bringt, damit aber auch das Uebergewicht Griechenlands auf seinem eigentlichsten Schauplatz, im östlichen Mittelmeer vernichtete, bewirkte auch die gründlichste Erweiterung des geographischen Horizontes nach Osten und Süden und den innigsten Austausch morgen- und abendländischer Erfahrungen und Ideen. Die Expansion der Römer vollendete das Gleiche nach Norden und Westen zu. Was Vivien de Saint-Martin vom



ersten Jahrhundert n. Chr. sagt, dass seine Fortschritte in der Geographie hauptsächlich den militärischen Expeditionen der Römer zu verdanken seien, darf auf alle folgenden Jahrhunderte bis zum Sturz des weströmischen Reiches Anwendung finden. Strabo, Tacitus, Ptolemäus verarbeiteten das Material, kann man sagen, der römischen Kriegsgeographen. Dann traten, während im Mittelalter neue politisch-expansive Mächte in der Stille sich heranbildeten, die religiös-expansiven Strebungen des Christentums und des Islam als Erweiterer des geographischen Horizontes auf, bis der grösste Anstoss zu neuem Hinausstreben, dessen Ziel die Umfassung der ganzen Erde war, durch die Umschiffung Afrikas und die Entdeckung Amerikas gegeben ward, mit welchen die neuere Geschichte sich aufthut, die eine Periode der Erdumfassung.

Wir stehen davon ab, das Wesen dieser weltgeschichtlichen Erscheinung durch weitere Beispiele zu erläutern, wir haben es hier hauptsächlich mit den Wirkungen zu thun, welche sie auf die Raumverhältnisse der Völker, bzw. ihrer Reiche ausübt. Wenn der Physiker die Expansion eines Körpers studiert, der von andern Körpern umgeben ist, so wird die erste Frage sein: Wo ist der Punkt des geringsten Widerstandes? Annehmend, dass alle Volks- und Staatskörper notwendig expansiv seien, wird für uns und für jeden denkenden Betrachter der Geschichte dieselbe Frage eine der für die Einsicht in den Gang der Geschichte wichtigsten sein. Und der Geograph muss sich für jeden Staat (wir sehen hier der Einfachheit halber von unorganisierten Völkern mit schlecht bestimmten Grenzen ab) diese Frage beantworten können, da er die in der Regel verhältnismässig zufälligen Eroberungen nur als eine Teilerscheinung des Expansionstriebis ansieht. Wo ein Land in allen Teilen seiner Grenzen annähernd gleichmässig geartet ist, muss auch die Möglichkeit der Ausbreitung nach allen Seiten hin ziemlich gleich sein. Eine Ebene, die rings nur von Ebenen umgeben ist, erzeugt Wandervölker ohne bestimmte Grenzen, während in den ringsumschlossenen Gebirgsthälern fest ansässige Völker wohnen mit stetigen Sitten und Gebräuchen. Dort wirkt die Expansionskraft Volk gegen Volk, und ihre Wirkungen hängen von der Macht ab, hier setzt die Natur Schranken und die Selbstbeschränkung zu Schutz und Erhaltung

wird selbst sich auferlegendes Gesetz. Die Formen des Staates, welche dort ganz vom Zufall der Machtverteilung abhängen, sind hier ebenso vollständig von der Natur vorgeschrieben. Dazwischen aber liegen unzählige Möglichkeiten von halb freien, halb bedingten Gestaltungen, welche durch Grenzlinien der verschiedensten Grösse und Gestalt voneinander getrennt sind und deren Wechselbeziehungen dadurch zu ebenso mannigfaltigen werden.

Es wäre kurzsichtig, im Schutz gegen Angriffe allein die Bedeutung dessen zu suchen, was man ganz treffend „gute Grenzen“ nennt. Ein Historiker, der den Tief- und Weitblick besitzt, die geschichtlichen Geschehnisse nach ihrem vollen Wert und ihrer fernsten Tragweite zu schätzen, würde sie vielleicht nach einer andern Seite verlegen, die aus der ersteren zum Teil folgt. Der Schutz allein ist nicht schaffend, er ist ein vom Tag für den Tag lebendes Thun. Hingegen ist die Umschliessung einer Summe von geographischen Eigentümlichkeiten, die einer Erdstelle angehören, durch einen unverrückbaren Rahmen, sei es des Landes oder Meeres oder Gebirges, zuerst darum von ausserordentlicher geschichtlicher Wichtigkeit, weil solche Beschränkung zur Konzentration der geschichtlichen Kräfte, zu tieferer Ausnützung der natürlichen Gegebenheiten und damit zur historischen Individualisierung am allermeisten beiträgt. Nichts nimmt dem historischen Prozess so viel von seiner Grösse und schwächt so seine Wirkungen, als sein Verlaufen in breitem, grenzlosem Raume, wofür die russische Geschichte in manchen Beziehungen als Beispiel dienen kann, wogegen anderseits aus jener zusammenfassenden, sich verdichtenden und vertiefenden Beschränkung die schönsten, grössten und wirkungsvollsten Erscheinungen der Menschengeschichte, Griechenland und Rom, herausgewachsen sind. Die Lösung manches Rätselhaften in der geschichtlichen Entwicklung gerade dieser geschichtlichen Mächte — denn das sind sie, viel mehr als nur Länder oder Reiche — liegt in den Wirkungen derselben. Beide sogen die überwindende, schöpferische



Kraft, mit der sie, selbst noch uns heute zu immer neuem Erstaunen, plötzlich auf die Weltbühne treten, zu einem guten Teil aus der abgesonderten Entwicklung, welche Jahrhunderte, ja vielleicht Jahrtausende, die wir nicht kennen, ihnen in Ruhe zu vollenden gestatteten. Das Griechenvolk trat hervor, als es durch friedliche Eroberung sich zum Herrn des Aegäischen Meeres, Rom als es sich zu demjenigen Italiens durch Krieg und Diplomatie gemacht hatte. Daher das wundervoll Bestimmte, scharf Umrissene in den Zügen ihrer Geschichte von diesem Augenblick an, daher ihre vor allem im Verhältnis zu den räumlichen Grundlagen und der Menschenzahl so gewaltigen Wirkungen auf Mit- und Nachwelt, daher das lange Leben, das ihnen trotz so mancher Elemente von Schwäche vergönnt war: sie waren eben reif geworden, waren zu fertigen Individualitäten herangewachsen.

Die interessante Frage, ob, abgesehen von den Staaten, die Wohnsitze der Völker geographisch bedingt erscheinen, kann bejahend beantwortet werden, sobald man die Einschränkung hinzufügt, dass die Völker hierbei nach ihren grossen Massen und nicht in ihrer Zersplitterung und Zerstreuung genommen werden. Jedes Volk hat eine Anzahl Ausläufer, Inseln, Kolonien, die bei der Beantwortung dieser Frage zunächst ausser Betracht zu bleiben haben. Von den drei südeuropäischen Halbinseln beherbergen die iberische und apenninische die zwei geschlossensten Zweige des romanischen Stammes, wie sie selbst die geographisch abgeschlossensten sind, während die Balkanhalbinsel ihre Nähe bei Asien und dem osteuropäischen Tiefland durch gemischtere Bevölkerung beweist, in welcher nur der griechische Stamm in dem geographisch selbständigsten Abschnitte dieses Gebietes in Griechenland samt Thessalien verhältnismässig geschlossen auftritt. Dem weiten osteuropäischen Tiefland entspricht das über das sechsfache Gebiet Deutschlands ausgebreitete Grossrussentum und das grenzlose Polen, während Grossbritannien trotz seiner Völkermischung die schärfst ausgeprägte und eine der politisch einheitlichsten Nationalitäten entwickelte. Man



darf nicht erwarten, die politischen Grenzen diesen natürlichen Abschnitten überall genau entsprechen zu sehen, denn die geschichtliche Freiheit duldet kein Einzwängen in enge Schranken, aber es ist zweifellos, dass zu der Zeit, in welcher die heutigen europäischen Völker sich aus dem grossen Magma, das die Völkerwanderungen zurückgelassen, absonderten, natürliche Gliederungen und Umrundungen der Wohnsitze diesen Prozess begünstigten, gewissermassen die Gefässe zur ruhigen Auskristallisierung bereit hielten. Ein vergleichender Blick auf die verhältnismässige Schärfe der spanisch-französischen Grenze in den Pyrenäen, der deutsch-italienischen in der Schweiz oder der deutsch-französischen in den Vogesen, und die im Gegensatz dazu durch eine fast endlose Reihe von Exklaven und Enklaven bezeichneten deutsch-polnischen oder deutsch-russischen Tieflandgrenzen gewährt dort das Bild der Ruhe oder wenigstens des Zuruhekommens, hier der Unsicherheit, der Unruhe, des in beständiger Verschiebung Begriffenseins.

Das Studium der Grenzen der Länder ist einigermassen vernachlässigt, teilweise infolge der im allgemeinen lässigen Beschäftigung mit anthropogeographischen Problemen, teilweise wohl auch wegen der Geringschätzung, mit welcher man diesen künstlichen, anscheinend ganz willkürlichen, oft selbst bizarren Linien entgegentritt. Man muss aber bei näherer Betrachtung sowohl ihres Gewordenseins als ihrer Wirkungen gestehen, dass es eine der Staatenkunde nicht unwürdige Aufgabe sein würde, die Lehre von den politischen Nachbarschaften zu entwickeln, mit andern Worten, die Wichtigkeit zu zeigen, welche der Ausdehnung und Form der politischen Grenzen zukommt. Versuchen wir zunächst die Hauptgattungen der letzteren zu unterscheiden; schon dieser Versuch wird ohne grossen Kommentar zeigen, dass es sich hier um geschichtlich wichtige, um sehr folgenreiche Eigenschaften der Staaten handelt. Das Wort Grenzen gebrauchen wir dabei ausschliesslich im politischen Sinn:

- I. Staatsgebiete ohne politische Grenzen.  
Inselreiche: Grossbritannien, Japan.
- II. Staatsgebiete mit politischen Grenzen.
  - A. Die politischen Grenzen fallen durchaus mit natürlichen zusammen.
    - a. Der grössere Teil der Grenze ist Meeresgrenze: Halbinselreiche: Korea, Italien.

- b. Der grössere Teil der Grenze ist Gebirgsgrenze: Montenegro.
- c. Die Grenze ist durchaus Gebirgsgrenze: Kaschmir.
- d. Die Grenze ist teils Gebirgs-, teils Flussgrenze: Schweiz, Rumänien.
- B. Die politischen Grenzen fallen 'nur teilweise mit natürlichen zusammen.
  - a. Der grössere Teil der Grenze ist Meeresgrenze: Frankreich, Spanien.
  - b. Ein beträchtlicher Teil der Grenze ist Meeresgrenze: Deutschland, Russland.
  - c. Das Land reicht bis ans Meer: Belgien, Ungarn.
  - d. Das Land ist rings von andern Ländern umschlossen:
    - d<sup>1</sup>. Grenzt an einen ins Meer führenden Hauptstrom: Rumänien.
    - d<sup>2</sup>. Ist rein binnenländisch: Württemberg.

In diesem letzteren Falle, wo der unmittelbare Auslass ins Meer fehlt, erlangt nun die Art der Vergesellschaftung mit andern Staaten natürlicherweise den grössten Einfluss auf die ganze geschichtliche Stellung. Sie ist aber auch sonst von Bedeutung und dürfte vielleicht in folgender Weise zu graduieren sein:

- A. Einseitige Nachbarschaft: Portugal und Spanien, Griechenland und Türkei, Norwegen und Schweden.
- B. Zweiseitige Nachbarschaft: Schweden zwischen Norwegen und Russland, Montenegro zwischen Oesterreich und der Türkei.
- C. Mehrseitige Nachbarschaft.
  - a. Eine grosse Macht ist von mehreren kleineren umgeben: Oesterreich mit Rumänien, Serbien, Montenegro, der Schweiz.
  - b. Ein kleiner Staat ist von mehreren grossen umgeben: Die Schweiz zwischen Deutschland, Oesterreich, Italien und Frankreich.
  - c. Eine grosse Macht ist von mehreren ihresgleichen umgeben: Deutschland zwischen Frankreich, Oesterreich, Russland.
  - d. Ein kleiner Staat oder deren mehrere sind von einem grossen eingeschlossen: San Marino in Italien, die Tributärstaaten in Britisch-Indien.
  - e. Mehrere Staaten liegen in kettenförmiger Aneinanderreihung, wobei
    - e<sup>1</sup>. Endglieder: Chile in der pacifischen Staatenreihe und
    - e<sup>2</sup>. Mittelglieder: Frankreich in der westmittelmeerischen Staatenreihe zwischen Spanien und Italien

unterschieden werden können.

In der Politik hat man jüngst von einer dreimächtigen poli-

tischen Achse gesprochen, die, von Kiel bis Catania reichend, dem Erdteil ein starkes Rückgrat verleihen und störende Mächte in Ost und West auseinanderhalten sollte. Es zeigt dies, dass  $e^1$ , und  $e^2$ , nicht bloss Gedankenspiele sind.

Fassen wir die geschichtlichen Wirkungen dieser Formen der politischen Nachbarschaft ins Auge, so ist vor allem klar, dass ihre Vergleichung ausserordentlich erleichtert sein wird, wenn man für die Länge ihrer Grenzen einen vergleichenden Ausdruck finden kann, welcher auf keinem Wege besser als durch die Verhältniszahl der Grenzlänge zur Raumgrösse, d. h. zur Quadratmeilenzahl des Landes bestimmt werden kann. Die Meeresgrenzen sind dabei ausser Betracht zu lassen. Man gewinnt so eine Zahl, welcher Bedeutsamkeit nicht abzusprechen ist. Während man um die Küstengliederung und ihre unverstandene Bedeutung sich im Kreise drehte, bedachte man zu wenig, dass es auch noch andre Grenzen gibt, an welche der Mensch mit seinem Expansionstrieb stösst oder gegen welche er gedrängt wird, und dass diese je nach ihrer verschiedenen Ausdehnung vielleicht von nicht minder tiefgreifendem Einfluss auf seine geschichtlichen Schicksale sein könnten. Man gab wohl die Küsten-Entwicklung der Erdteile und sonstiger Landstücke in den Handbüchern an, aber es ist unsres Wissens nie der Versuch gemacht worden, eine vergleichende Grenz-Entwicklung auch nur für die europäischen Hauptstaaten zu berechnen, die doch gewiss für die politische Geographie und, wenn für natürliche Völkergruppen durchgeführt, für die Anthropogeographie von Wert sein würde. Wir geben hier probeweise einige Zahlen dieser Art (auf der Basis von geographischen Meilen), wollen aber nicht umhin, sogleich hinzuzufügen, dass von ungleich grösserem Werte die allerdings viel schwieriger zu erlangenden Grenzzahlen natürlicher Völkergruppen sein würden, wie der Deutschen, Franzosen, Italiener, Polen u. s. w., deren ausserordentlich mühsame Berechnung wir uns vielleicht später einmal zur Aufgabe setzen werden. Einstweilen dürften diese hier nicht ganz unfähig sein, zu nützlichen Vergleichun-



gen Anlass zu geben. Für ein vollkommen binnenländisches und kleines Gebiet, das also nur Landgrenzen hat, wie die Schweiz, verhält sich Flächenraum zur Grenzlänge wie 3,3:1, bei dem noch stark binnenländischen Oesterreich-Ungarn verhält sich die Land- zur Seegrenze wie 3,8:1, während der Flächeninhalt zur ersteren sich wie 12,5:1 verhält; bei Belgien verhält sich die Land- zur Seegrenze wie 19:1, zur Landgrenze der Flächeninhalt wie 3:1; bei Frankreich verhält sich die Land- zur Seegrenze wie 1,8:1, der Flächenraum zur ersteren wie 18,7:1; die Landgrenze Griechenlands stand vor 1881 (ohne die Inseln) zur Seegrenze wie 1:9, und der Flächenraum zur ersteren wie 40:1; die Landgrenze der Vereinigten Staaten verhält sich zur Seegrenze wie 2,3:1, und der Flächenraum (ohne Alaska) zur Landgrenze wie 66:1; die Seegrenze Schweden-Norwegens verhält sich zur Landgrenze wie 4,3:1, und der Flächeninhalt zu letzterer wie 111:1. Vergleicht man diese Verhältnisse der Landgrenze zum Flächeninhalt, so ergibt sich folgende Reihe:

Belgien . . . . .	3
Schweiz . . . . .	3,3
Oesterreich . . . . .	12,5
Frankreich . . . . .	18,7
Griechenland . . . . .	40
Vereinigte Staaten . . . . .	66
Schweden-Norwegen . . . . .	111

Es zeigen sich hier grössere Unterschiede, als derjenige vielleicht erwarten wird, der sich nicht gegenwärtig hält, dass auch die Flächen der politischen Geographie die Eigenschaft haben, selber in quadratischer Progression zu wachsen, während ihre Umfangslinien nur arithmetisch zunehmen. Es ist also, von allen andern möglichen Vorteilen abgesehen, jeder Grössenzuwachs eines Staates als ein Gewinn aus dem Gesichtspunkt der Grenzabkürzung zu betrachten, wenn anders diese Zufügung dem vorherigen Verlauf der Grenzlinie sich im allgemeinen anpasst. Indem Deutschland sich 1871 273 Quadratmeilen von Frankreich abtreten liess, kürzte es aller-

dings dessen Grenzlinie um etwas, schon weil es ihm eine geradere Grenze gab, es kürzte aber im Verhältnis zum vergrösserten Flächeninhalt die eigene noch viel mehr ab, was, ganz abgesehen von dem Tausch der schlechteren Rhein- gegen die bessere Vogesengrenze und anderm etwaigen Gewinn, als ein erheblicher Vorteil angesehen werden darf. Uebrigens möchten wir mit diesen Erwägungen keineswegs der Meinung Ausdruck geben, als ob die kürzesten Grenzen immer die besten seien, wonach folgerichtig die Staaten nach der strengen Kreisgestalt zu streben und ihre Kräfte vom geometrischen Mittelpunkt aus wirken zu lassen hätten. Viele Gründe können eine am weitesten von dieser vernünftig vorzustellenden Gestalt abweichende bizarre Grenzlinie rechtfertigen. Denn die Peripherie hat ihren eigenen geschichtlichen Wert und verdient demselben gemäss auch hier geschätzt zu werden.

Die Geschichte würde Material zu zahlreichen Illustrationen jeder einzelnen der vorhin aufgeführten Formen des Aneinandergrenzens darbieten, dessen Ausbeutung wir uns jedoch hier entschlagen müssen, um nicht zu sehr in die Breite zu gehen. Nur Eines möge uns gestattet sein hervorzuheben: Der Gegensatz zwischen vielseitiger und einseitiger Geschichtsentwicklung beruht auf der mehr oder weniger vielseitigen Berührung eines Landes mit seinen Nachbarn. Es ist nun von Wichtigkeit für den Charakter der Geschichte eines Landes in verschiedenen Perioden, auf welcher Seite seiner Grenze die wichtigsten geschichtlichen Prozesse sich abspielen, und öfters wird man wahrnehmen, wie hervorragende Wendepunkte in der Geschichte eines Landes Hand in Hand gehen mit Veränderungen in der Lage seiner „Geschichtsseite“. In Frankreichs Geschichte hat seit Anfang des 14. Jahrhunderts eine Verschiebung der geschichtlich wichtigsten Grenze von der westlichen zur südöstlichen (italienischen) und von dieser zur östlichen (deutschen und niederländischen) stattgefunden, während Deutschlands Geschichts- und Gesichtsseite von der Zeit der sächsischen Kaiser an von Osten und Norden sich



für Jahrhunderte nach Süden wandte, um dann vorwiegend nach Westen und zeitweilig nach Südosten gerichtet zu sein. Der mächtigste Nachbar wird es sein, welcher vorwiegend die Lage der geschichtlich wirkenden Grenze einer bestimmten Epoche bedingt, und das Land wird glücklich zu schätzen sein, welches nie nach mehr als einer Seite gleichzeitig Front zu machen hat. Ausser dem mächtigsten Nachbar wird aber etwas Bleibenderes, nämlich die Richtung nach der höheren Kultur und dem Sitz der gewichtigsten Wirtschaftsinteressen hin, einer bestimmten Seite eines Landes ein grösseres Gewicht zuerkennen lassen, wie denn unzweifelhaft für alle europäischen Binnenstaaten, sowohl Deutschland als Oesterreich und Russland, die Westseite, d. h. die dem Meere und den kulturlich und wirtschaftlich blühendsten Ländern Europas zugewandte Seite heute die geschichtlich wichtigste ist. Man kann nicht leugnen, dass in dieser verschiedenen Richtung nach einer bestimmten Seite hin etwas von Abhängigkeit liegt, die aber in der Vielseitigkeit der Grenzen gerade der hier in Frage kommenden Mächte und in deren eigener Grösse auf die Dauer ihr Gegengewicht findet. Anders ist es bei einseitig gelegenen Ländern, wie z. B. Spanien, das für alle seine Beziehungen zum kontinentalen Europa auf die Vermittelung Frankreichs angewiesen ist, nur Frankreich in erster Linie sieht und darum kulturlich wie politisch stets geneigt ist, trotz seiner im übrigen freien peninsularen Lage ein Trabant dieses Staates zu werden. Der Geschichte solcher „einfach“ gelegenen Länder räume pflegt immer auch ein entsprechend einseitiger Charakter aufgeprägt zu sein. Griechenlands Geschichte fällt meist unter den Begriff griechisch-asiatisch, die Roms ist in der Zeit des folgenreichsten Aufschwungs italienisch-afrikanisch, die Dänemarks ist vorwiegend dänisch-deutsch, die Grossbritanniens, soweit sie europäisch, sehr vorwiegend englisch-französisch. Nicht bloss für den Betrachter, sondern vor allem für die beteiligten Völker ist dieser einfachere Typus von Geschichte wohlthuend im Vergleich zu dem vielseitigen, gewissermassen



oszillierenden Deutschlands oder Frankreichs. Diese Komplikationen sind einfacher und eine irgendwie geartete Lösung kann irgendwann erwartet werden.

Die Völkergeschichte und Völkerverbreitung zeigt eine Masse von Thatsachen, welche man als Erscheinungen der Reaktion zwischen der Peripherie und dem Innern zusammenfassen kann. Die Entdeckungsgeschichte zeigt uns im Herzen Afrikas den berühmten weissen Fleck, an der Peripherie ringsum bekanntes Land; die Geschichte der Kolonien in aussereuropäischen Ländern zeigt von den Phöniziern und Griechen bis in die jüngste Geschichte Australiens und Nordamerikas eine Ausbreitung in der Peripherie der Inseln und Erdteile, welcher dann erst das Vordringen in das Innere folgt; die geographische Verbreitung der Völker lässt Binnenvölker und Küstenvölker häufig scharf unterscheiden; wenn auch nicht überall wie im malaiischen Archipel, in Ostafrika oder in Madagaskar eine Küstenrasse und eine Binnenrasse aneinandergrenzen, so ist doch die Verbreitung der Griechen auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien, der Normannen in Frankreich und Sizilien, der einstigen Mauren in Südfrankreich eine sehr entschieden periphere Erscheinung. Wie sehr die Ungleichmässigkeit zwischen Mitte und Peripherie bei weiter Ausdehnung des Länderbesitzes eines Reiches auf die innere Konstitution desselben zu wirken vermag, zeigt schon die frühere römische Geschichte sehr deutlich, wo die *Provinciae* es waren, welche ein Kaiserreich aus der Republik machten. Selbst die Geschichte der Bildung des chinesischen Reiches ist teilweise die eines peripherischen Umfassens der binnenländischen Gebirgsbewohner, deren Einengung und Zusammendrängung noch in diesen letzten Jahrzehnten eine der wichtigsten Aufgaben der inneren Entwicklung dieses Reiches darstellt. Einige Fälle der umgekehrten Bewegung, des Hinausschiebens von Völkern an die littoralen Ränder der Kontinente haben wir oben ausgeführt (s. S. 109 u. 116). Häufiger und wichtiger ist aber das Vordringen von der Peripherie nach dem Inneren, weil den vom Meere hereindrängenden

Völkern jene ganze fast schrankenlose Beweglichkeit, die das Meer gestattet, und jene Verfügung über reiche Hilfsquellen zur Seite steht, welche die Uebung in der Seefahrt zu erteilen pflegt. Man braucht dabei keineswegs bloss an eroberndes Vordringen binnenwärts zu denken, es können auch politische Wachstumsprozesse von hier aus ins Innere vordringen, welche genährt werden von dem Gefühl der Selbständigkeit und der weiteren politischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten, die an der Grenze und vor allem aber am Meere sich aufthun.

Je ausgedehnter und je mehr nur erst in der Entwicklung begriffen ein Land ist, um so grösser wird die Bedeutung der peripherischen Interessen sein, welche durch das Massengewicht des Landes in den Vordergrund gedrängt werden. Mit Recht hat man schon früher gesagt, dass für Russland, das mit seinen Grenzen viele und zum teil mächtige europäische Staaten berührt, und durch seinen Handel auf weit voneinander entlegenen Meeren zugleich in kommerziellen Beziehungen zu den Haupthandelsstaaten der Erde steht, die auswärtige Politik von viel grösserer Wichtigkeit ist als, mit Ausnahme von England, für jeden andern Staat in Europa. (G. L. Kriegg, *Schriften zur Allg. Erdkunde* 1840. S. 213.) Es ist, mindestens in den letzten zwei Jahrhunderten, wichtiger für Russland gewesen, seine Beziehungen zur westlichen Welt möglichst innig und wirksam zu gestalten als von einer zentral gelegenen Hauptstadt wie Moskau aus die Zügel der Verwaltung etwas straffer oder gleichmässiger zu halten. Aehnliches wie in der Lage St. Petersburgs tritt uns in der Lage Washingtons entgegen. Zu diesen peripherischen Erscheinungen gehört die Thatsache, dass kleinere politische Gebiete sich mit Vorliebe in der Peripherie der Erdteile oder sonstiger grösserer Länderkomplexe ablösen, bzw. herausbilden. Hier am Meere finden auch Schwache Halt, die im Binnenland von den Mächtigeren überflutet werden. Wir erinnern an Italiens und Deutschlands Städterepubliken, an Portugal, Belgien, die Niederlande, Dänemark, wie denn Europas politische Vielgliederigkeit, wie einst diejenige Griechenlands, zu einem grossen Teile der Länge seiner Küstenlinie zu verdanken ist. Die entsprechenden Ablösungs- bzw. Wachstumsprozesse nehmen wir ja auch in unsrer Zeit wahr, wobei eine anscheinende Ausnahme das Erstarken Preussens durch Hereinwachsen von der Ostsee nach binnen zu und die daraus folgende Zusammenschliessung Deutschlands nur die Regel bestätigt, denn dieses Wachstum wurzelte ja grossenteils zuerst in einer peripherischen Abgliederung und Ausbreitung. Der politische Kristallisationsprozess hat auch auf der Balkanhalbinsel in den mari-



tümsten Teilen, Griechenland und Rumänien, am frühesten zur Ausbildung selbständiger und politisch wichtiger Staatsgebilde geführt, was an die Abgliederung Dänemarks und der Niederlande vom Deutschen Reiche erinnern mag. Sehr oft ist dieser Abgliederungsprozess ebenso sehr wie durch die Kraft der peripherischen Interessen durch die Schwäche hervorgerufen, welche die vom Mittelpunkt nach aussen hin abnehmende Macht gerade an diesen wichtigsten Punkten bekundet. Eben hier vermisst man die Stärke am schmerzlichsten und eben darum wieder das grosse Gewicht peripherischer Fragen in den Prozessen der Völkereinigung, wie es die Flotten- und die Rheinfrage in Deutschland von 1840—70 zeigen. Es ist eine sehr geographische Idee, welche wir in einem Briefe Jakob Grimms aus Troyes (1814) ausgesprochen finden: Das Elsass an Oesterreich, das übrige Linksrheinische an Preussen zu geben, weil „daran liegt, dass Starke an den Grenzen sind und so würden die kleineren Fürsten Deutschlands gleichsam 'eingehegt'“.

Vielleicht im rosigsten Lichte erscheint uns die Peripherie in jenen despotisch regierten Ländern, in deren Hauptstadt ein Tyrann thront, dessen Grausamkeit und Willkür um so weniger empfunden wird, je weiter man sich von seinem Sitze entfernt, dessen Macht aber glücklicherweise mit eben derselben Schnelligkeit peripheriewärts abzunehmen pflegt. Fast jedes afrikanische Reich bietet dafür Beispiele; man denke nur an die Beziehungen zwischen Lunda und Kasembes Reich; aber auch der nähere und fernere Orient ist nicht arm daran. Diesen unterdrückten Völkern kommt häufig die Rettung von der Peripherie her, wo es noch Menschen gibt, die zu atmen wagen und mit der reineren Luft Entschlussfähigkeit einsaugen. Im persischen Reich gewannen die Aufstände peripherischer Satrapen mehr als einmal welthistorische Bedeutung. An die Anabasis des jüngeren Cyrus braucht bloss erinnert zu werden. In milderem Grade hat Europa im 19. Jahrhundert ähnliches sich vollziehen sehen. Man hat es auch hier aus manchen Gründen zweckmässiger gefunden, Revolutionen von aussen nach innen ihren Weg machen zu lassen, und in Deutschlands trüben Zeiten nahmen die Grenzstaaten als Asylstaaten für verfolgte Helden und Ideen eine über die Peripherie hinüber sehr einflussreiche Stellung ein.

Ueber derartige mehr nur zeitweilig auftretende Erscheinungen ragt die bleibende Ausgleichung nationaler Unterschiede in den Grenzgebieten weit hinaus. Frankreichs und Deutschlands Wechselwirkungen, die unsern Westen vor allem politisch so ganz anders gemacht haben als den Osten, und manchmal den Gedanken nahelegen, dass West und Ost bei uns noch tiefer verschieden seien als die zu oft kontrastierten Süd und Nord, haben ihren Platz in der deutschen Geschichte. Gewissen Uebergangsgebieten ist durch solche Vermittelung eine ebenso schöne als wichtige Rolle im Geistesleben der Menschheit zugewiesen, die in keinem Verhältnis zu ihrer Grösse steht. Wir denken z. B. an die französische Schweiz und an die Niederlande im vorigen Jahr-



hundert, oder an Dänemark. Das Aneinandergrenzen der Völker erzeugt weiterhin die für ihr Gleichgewicht günstige Thatsache, dass sie in den Grenzgebieten in der Regel unter gleichen Bedingungen wohnen und dadurch einander in Fähigkeiten und Neigungen näher gerückt werden. Hält sich eine Grenze lange Zeit, so schreitet diese Abgleichung immer fort und es befestigen sich so die Schranken, welche zwischen den Völkern bestehen, soweit sie von den Fähigkeiten und Neigungen der letzteren getragen werden. Vor allem gilt dies von den Grenzen, welche Gebirge halb einem, halb einem andern Volke zuteilen. Italien würde sicherlich seinen nördlichen Nachbarn schwächer gegenüberstehen, wenn die Grenze am Südfuss der Alpen verlief, statt mehr oder weniger auf dem Kamme derselben, und wenn Toskaner oder Romagnolen statt der kräftigeren Friauler, Bergamasken, Piemontesen u. s. f. den Tirolern oder Schweizern gegenüber wohnten.

Es ist innerhalb der Menschheit eine isolierte Aktion, isoliert nach Ursache oder nach Wirkung, nicht möglich und damit auch keine im einzelnen berechenbare. Die eigene Regsamkeit der Individuen, wenigstens innerhalb der Kulturvölker, ist geneigt, auf jede Anregung, jede Einwirkung mit über das Mass dieser letzteren hinausgehenden Energie und Wirkung zu antworten. Ueber die Linie, bis zu der ein Volk vorgeschritten, geht in einiger Zeit immer ein Teil hinaus, und der Fortschritt geschieht in nach vorwärts ausgebogener Schlachtordnung, weil die Flügel, d. h. die trägere Masse, zurückbleiben. Mindestens jenem vorgeschrittenen Teile fließen Anregungen von noch weiter fortgeschrittenen Völkern zu, die er entweder weiter entwickelt, oder einfach bewahrt, oder aber in der trägeren Masse verkommen lässt. Soweit das vergleichende Studium der Völker der Erde uns erkennen lässt, entspricht der verschiedenen Kulturhöhe derselben ein auf dem grösseren oder geringeren Gewicht jener trägen Masse beruhender, ganz verschiedener Grad von Reaktion auf äussere Eindrücke, welche fast Null ist bei den Naturvölkern, um bei den Trägern der höchsten Kultur zu einem mit vollem Bewusstsein seiner Notwendigkeit geführten, möglichst innigen Wechselverkehr sich zu entwickeln, welcher sie alle zu Trägern Einer Kultur werden lässt. Was dann auf dieser Stufe von Kulturunterschieden noch vorhanden,

führt zu einem guten Teil auf geographische Erschwerungen dieses Wechselverkehrs zurück, und so finden wir denn in den beiden geographisch am schärfsten vom übrigen Europa getrennten Teilen unsres Erdteils, auf den britischen Inseln und in Spanien, die eigentümlichsten Abarten der europäischen Gesamtkultur, während die kontinental mit weiter Grenzerstreckung nebeneinander gelagerten Frankreich, Deutschland, Westösterreich und Westrussland, nebst den kleineren Nachbarn, wie Belgien, Holland, Schweiz u. s. w., am meisten Uebereinstimmung hinsichtlich ihres allgemeinen Kulturcharakters erkennen lassen. Stammeseigentümlichkeiten und geschichtliche Ererbtheiten bedingen viele Unterschiede, aber eine Hülle von Gemeinsamkeiten, die auf wechselseitigem Austausch beruhen, ist über sie alle ausgebreitet. Der Amerikaner, welcher Europa zum erstenmal besucht, findet in der Regel zu seinem Erstaunen eine grosse Aehnlichkeit des Charakters und der Sitten zwischen Deutschen und Franzosen, während Deutsche und Engländer ihn auf den ersten Blick sehr wenig von der Stammesgemeinschaft mehr erkennen lassen. Diese Kulturgemeinschaften im einzelnen zu verfolgen und ihre Grenzen zu ziehen, ist eine interessante kulturgeographische Aufgabe, deren Lösung bis heute nicht versucht ist. Die politischen Grenzen sind natürlich dabei ausser Betracht zu lassen, oder sie sind vielmehr nur ein Ausdruck des Kulturzustandes und der vergangenen Kulturentwicklung der Völker, ebenso wie die Grenzen der Religionsbekenntnisse, der Sprachen, der Verbreitungsgebiete gewisser Sitten, Geräte und sonstiger Kulturerrungenschaften, nicht zu vergessen der Haustiere und Kulturpflanzen.

Der Möglichkeiten eröffnen sich hier viele. Jedes Land kann aus irgend einem Grunde mit jedem andern zusammengruppiert werden, an welches es angrenzt, und es sind damit natürlich vielerlei Gruppierungen für alle diejenigen Länder möglich, welche nicht gleich den ozeanischen Inseln so isoliert liegen, dass sie nicht einmal irgend einem Erdteil zugewiesen werden können. Die Frage



ist dabei nur, welche von diesen möglichen Gruppierungen wichtiger sind als andre. Diese Frage zu beantworten ist wichtig, weil sie allein uns einen gewissen Halt gegenüber den Versuchen zu willkürlichen Verschiebungen auf diesem Gebiete zu gewähren vermag. Man hat nur ein Recht, die herkömmlichen Anordnungen zu durchbrechen, wenn man ein Prinzip für sich aufzeigen kann. Wir stellen hier nun in die erste Linie die wechselseitige Ergänzung zu vollkommeneren geographischen Individuen, die soviel wie möglich an die natürlichen Gegebenheiten sich anschliessen, denn es ist klar, dass, je geschlossener die geographische Individualität, um so fester sie die politischen Abgliederungen zusammenzuhalten strebt, welche in ihr sich gebildet.

Niemand zweifelt, mit welchem andern Staat Portugal zusammenzugruppieren sei, denn es gibt kaum eine schärfer ausgesprochene Einheit, die eben darum auch zur Kultureinheit bestimmt ist, als die Pyrenäenhalbinsel. Das bunte Staatengewimmel der Apenninenhalbinsel vor 1860 hat ebensowenig jemals einen Zweifel übrig lassen können, dass Italien trotz alledem ein natürlich und darum, zunächst wenigstens in der Hoffnung oder Erwartung, auch politisch einziger Begriff sei. Es ist um einen Grad schwieriger, wenn wir, einen Blick in das östliche Mittelmeer werfend, Syrien zwischen den abgeschlossenen Individualitäten Kleinasien und Aegypten einsam liegen sehen und uns die Frage vorlegen, ob es zu diesem oder jenem gehöre? Zu keinem von beiden, es ist zuerst ein Gebiet für sich und dann offenbar der mittelmeeerische Rand Arabiens, verhüllter nur als Maskat der indische und die Küste von Hedschas der afrikanische ist. Bei dieser Frage erinnern wir uns andrer Fälle, wo Küstenstriche abgesondert von ihren Hinterländern wie politische Inseln oder Halbinseln daliegen. Küstenstriche haben so eigenartige Naturgegebenheiten, dass sie leicht eine ganz selbständige Existenz führen können. Aber Dalmatiens Zugehörigkeit zur westlichen Balkanhalbinsel machen weder die Signori seiner Städte noch die Besatzungen seiner Blockhäuser zweifelhaft. Die Ostseeprovinzen waren in den Händen Schwedens ein minder natürlicher Besitz als sie den Russen geographisch notwendig waren. Wenn heute Polen wiedererstände, würde es mit natürlicher Berechtigung seinen Auslass an der Weichsel fordern. In den Binnenländern wird oft diese Zusammenlegung am schwersten, denn man hat nicht oft so starke Anhalte für dieselbe wie bei Halbinseln oder Küstenstrichen. Jeder sieht, dass zwischen den Alpen und Deutschlands Küsten an der Nord- und Ostsee kein starkes Motiv zu Abgrenzungen vorhanden ist, dass



hier ein natürlich zusammengehöriges Abdachungsgebiet vorliegt; aber die Frage wird kompliziert im Nordwesten, wo die aus Frankreich kommende Maas mit dem Rhein zusammen mündet, im Osten, wo die Donau uns den Weg nach Osten öffnet und im Nordosten, wo unsre Küste sich zwischen Lithauen und das Meer einschiebt. Sollen wir den Knoten im Nordwesten durchschneiden, indem wir sagen: Maas ist Nebenfluss des Rheines, ihre Mündung gehört zu den Rheinmündungen? Wo sollen wir im Osten im Donauthal die Grenze Deutschlands ziehen? Und soll jene durch deutsche Kultur erkämpfte Nordostküste aus dem geographischen Begriff Deutschland ausgesondert werden? Man würde solchen Fragen gegenüber sich mit der Auskunft beruhigen, dass die Hand eines starken Volkes auch minder natürlich Zusammengehöriges zusammenzuhalten wisse, und dass die natürliche Zugehörigkeit als ruhend betrachtet werden könne, solange diese Hand nicht erschlaffe, wenn nicht die Notwendigkeit dieses Zusammenhaltens einen Kraftaufwand erforderte, der andern Tätigkeiten verloren geht, und wenn nicht in solch unsicherer Begrenzung unvermeidlich die Konflikte lauerten, welche zu Völkerkriegen zu führen pflegen. Für Staaten in solcher Lage gibt es nur zwei Wege, um sich eine erträgliche Existenz zu verschaffen: sich bis zu der nächsten besseren, d. h. Naturgrenze auszudehnen oder sich so mächtig zu machen, dass auch ohne besondere Kraftanstrengung die schlechte Grenze zu ertragen ist. Scheint nicht Russland die offene Linie seiner Westgrenze leichter zu ertragen als Deutschland, welchem dieselbe der verwundbarste Punkt ist? Die Wunde, welche gleichgross für den Koloss und den Mann, wird von jenem im Verhältnis weniger empfunden als seine Masse und Macht grösser ist. Die Festigkeit des persischen Reiches beruhte darauf, dass es im Osten nichts zu fürchten hatte, während seiner Grösse im Westen nichts gleichkam. Es war in mehrfacher Beziehung gleichsam ein Vorläufer Russlands auf der Weltbühne, wie denn beide Grossmächte auf der Grenze Asiens und Europas stehen und mit dem Massenübergewicht ihres Erdteiles der räumlich beschränkteren und damit aber fester zusammengefassten Macht Europas gegenüberstehen. Aber gute Grenzen sind immer noch besser als grosse Macht. Wir verlassen diese Frage mit dem Bedauern nicht mehr als dies sagen zu dürfen, ohne die Linie zu überschreiten, welche die politische Geographie von der mehr oder weniger geographischen Politik trennt. Doch möchten wir in Erinnerung an das am Schlusse des fünften Kapitels über das Verharren und teilweise Stärkerwerden der Naturbedingungen mitten in der Kulturentwicklung noch kurz hervorheben, dass das wachsende Uebergewicht der wirtschaftlichen Interessen und besonders derjenigen des Verkehrs, die bisher auf Sprache ausschliesslich begründeten Nationalitätenunterschiede baldern als man vielleicht glaubt zurückdrängen und den Naturgegebenheiten einen grösseren Einfluss auf Staatenbildung wieder einräumen wird als ihnen bisher, speziell in dem national so ungünstig verteilten Mittel- und

Osteuropa, gegönnt war. Die hier mit in Betracht kommenden Raumfragen findet man im 7. Kapitel besprochen.

Wir haben zu zeigen versucht, welches Prinzip bei natürlichen Gruppierungen der geschichtlich mehr oder weniger zufällig getrennten Länder als das herrschende anerkannt werden müsse. Da, wie gesagt, jedes Land auf irgend einen Grund hin mit jedem andern zusammengegruppirt werden kann (man kann nicht mehr daran zweifeln, nachdem sogar Gemeinsamkeit politischer Interessen, stark bis zur Offensiv-Allianz, zwischen Deutschland und China aufgefunden sind), ist es gut, sich nicht allzutief in die Kombinationen einzulassen, die als möglich gedacht werden könnten. Dabei soll nicht behauptet werden, dass eine Geschichte der gewaltsamen und freiwilligen Zusammenfassungen verschiedener Länder, d. h. der Weltreiche und der Allianzen, aus geographischem Gesichtspunkte nicht vom grössten Interesse sein dürfte. Es soll hier nur noch betont werden, dass Gemeinsamkeit der Lage an einer Seite eines Kontinentes ein wichtiges Moment der Zusammengruppierung ist, wie man an dem Beispiel der Mittelmeermächte, oder der atlantischen, oder der nach der Nord- und Ostsee gewandten Mächte erkennt, ebenso wie auch einer Vereinigung, welche zwei Meere verbindet, wie die von Deutschland-Oesterreich zwischen Nordsee und Adria, eine in der Natur gegebene Grundlage, bezw. Anforderung nicht abzusprechen ist, indem sie das herstellt, was man als Isthmuslage bezeichnen könnte, das Füssen an zwei Meeren, und was Frankreich zwischen Nordsee und Mittelmeer, Russland zwischen Ostsee und Schwarzem Meer, in viel grossartigerem Masse die Vereinigten Staaten und Mexiko, in kleinem Rahmen, aber höchst einflussreich, Aegypten und Kolumbia besitzen. Selbst die grossen Eroberer des Altertums gingen nicht ganz naturungebunden ihre Wege, wiewohl höchst naturunbewusst. Das assyrische Reich hatte von den Grenzen Persiens bis Aegypten und Cypern gereicht, als es unter Cyrus' Schlägen fiel, fügten die Perser ihr eignes Land und Teile von Indien hinzu, und Alexander, als er



Persien zertrümmerte, schloss ihm Griechenland an, so dass es nun eine Länderkette von der Adria bis zum Indus bildete, im allgemeinen zwischen 40 und 30° n. Br. von Nordwest nach Südost ziehend, im Norden von Steppen, im Süden ausser der arabischen Wüste von Meeren begrenzt.

Soll die Summe der politischen Interessen eines Landes und das Verhältnis derselben zu andern abgewogen werden, so wird es immer gut sein, diese Verhältnisse ins Auge zu fassen. Man wird damit zwar keine Grundlage zu politischen Prophezeiungen, wohl aber eine Einsicht in die dauernden Faktoren der politischen und wirtschaftlichen Weltstellung eines Landes gewinnen; und gerade diese, wir wiederholen es, haben in unsrer Zeit eine Tendenz, immer mehr in den Vordergrund zu treten, d. h. jeder Staat sucht seinen wahren Interessenbezirk zu bestimmen und zu umgrenzen. Man darf auf die Geschichte Oesterreichs seit 20 Jahren als auf ein Beispiel hinweisen, das in dieser Hinsicht besonders belehrend ist.

Wir haben bisher vorwiegend von äusseren natürlichen und künstlichen Grenzen der Länder gesprochen, doch darf darüber nicht vergessen werden, dass es auch innere Naturgrenzen gibt, welche geschichtlich nicht unbedeutend sind. Sie werden, da sie fast immer durch Höhen oder Tiefen, durch Flüsse und Klima bedingt sind, wesentlich in folgenden Kapiteln zu betrachten sein. Hier wollen wir aber zur Vervollständigung des vorliegenden Themas dasjenige vorwegnehmen, was auf die Zerlegung der grossen geographischen Gebiete, seien sie natürlicher oder politischer Art, sich bezieht. Innerhalb der gemeinsamen Geschichte eines Reiches gibt es nicht nur politische Unterabteilungen, sondern auch solche, die von der inneren Naturbeschaffenheit desselben abhängen. Das meiste, was von den in Naturgrenzen eingeschlossenen Staatsgebilden oben zu sagen war, gilt auch von diesen, vor allem das geschichtlich folgenreichste, dass sie sich stets durch alle gleichsam über sie hingeworfenen Hüllen politischer Gemeinschaft oder Sonderung hin-



durch zur Geltung zu bringen streben, dass sie, wenn nicht ganz selbständige, so doch mit irgend einer Masse eignen Lebens begabte, politische Individualitäten oder Glieder zu bilden suchen und dass andererseits ihr Zurücktreten die Einheit, den Zusammenhang in einem grösseren politischen Gebiete begünstigen wird. Griechenlands Vielgliederigkeit wird immer das klassische Beispiel für die sondernden, ja zersplitternden Wirkungen reicher Umriss- und Bodengliederung bleiben, ebenso wie Russland durch seine schon oben (S. 28) begründete Tendenz zur Einheit das Gegenteil, das Zusammenfliessen, die Amalgamierung illustriert. Aber selbst in einem Lande wie diesem letzteren wird es notwendig sein, wenn nicht scharfe orographische, so doch die minder bestimmten klimatischen Grenzlinien zu verfolgen, welchen zwar weniger politische, aber um so stärkere wirtschaftliche und dadurch mittelbar doch wieder allgemein kulturelle und politische Bedeutung zukommt.

Gerade an diesen nicht leicht zu gliedernden Ländern lässt sich Nutzen und Methode solchen Vorgehens vielleicht am besten aufweisen. Russland, dieses weite, an natürlichen inneren Abgrenzungen so arme Reich, fordert so entschieden zur Abgrenzung wenigstens einiger grossen Regionen auf, dass schon früher Beschreiber des Landes solche versuchten. Die heute übliche rührt in der Ausbildung, wie wir sie seit einem Menschenalter in fast allen Werken über Russland, in Handbüchern der Geographie u. s. w. finden, von A. von Meyendorff her, welcher sie 1841 in einer der Pariser Akademie vorgelegten Skizze und auf einer 1843 in Moskau erschienenen Industriekarte Russlands durchgeführt hat. Er unterscheidet I. Waldgebiet. a. Gebiet des weissen Meeres, im Süden abgegrenzt durch eine vom Onegasee bis zum Ural in 62° n. Br. ziehende Hügelkette. 21,000 Q.-M. b. Gebiet der Ostsee. Im Osten durch die Waldaihöhen abgegrenzt, im Süden durch die Wasserscheide zwischen Ostsee und Schwarzem Meer. 12,000 Q.-M. II. Mittellussische Hochebene. Im Süden durch die Hügel der Desna, die über Pensa nach Samara ziehen, abgegrenzt. Zieht als ein Strich von 17,400 Q.-M. von Waldai bis zum Ural. Umschliesst das grosse Industriegebiet Russlands. III. Der Südabhang oder das Getreideland. Im Süden von dem Steppenland durch eine von Jekaterinoslaw nördlich vom Don gegen die Wolgaböden ziehende Hügelreihe abgegrenzt. 17,500 Q.-M. Dies ist der Strich, welcher neuerdings auch als „Strich der Schwarzerde“ bezeichnet wird. IV. Steppenstrich. Nimmt den südlichen Rest des Reiches gegen die beiden Meere und den Kaukasus ein und wird durch

den Uralfluss von Asien abgegrenzt. Ueber 13,000 Q.-M. Streng genommen zerfällt er in eine westliche und östliche Hälfte, da ein Strich der Schwarzen Erde bis an das Asowsche Meer hinreicht. Wenn Meyendorf hier soviel wie möglich noch topographische Momente der Abgrenzung hervorzuheben sucht, so kann man doch nicht verkennen, dass es wesentlich Klimazonen sind, die hier voneinander geschieden werden. In der That haben denn auch neuere Schilderer Russlands, sich begnügt, eine Waldzone und eine Steppenzone zu unterscheiden, deren Grenze sich von selbst sehr natürlich ohne jede Hilfe der Bodengestalt oder der Hydrographie ergibt. So z. B. Leroy-Beaulieu in dem ersten Bande seines *L'empire des Tsars* (1881). Dies ist nun doch wohl zu weit in der Verallgemeinerung gegangen, und es liesse sich vielleicht mit fortschreitender Entwicklung des Landes und Volkes viel eher eine noch etwas detailliertere Zergliederung im Interesse des klareren Ueberblicks vorschlagen<sup>1)</sup>; aber man kann nicht leugnen, dass selbst diese Zweiteilung natürlich wohlbegründet ist und dass jede über die Meyendorfsche hinausgehende doch nicht mehr ganz naturgemäss sein würde. Diesem Beispiel einer beim Mangel andrer natürlicher oder geschichtlicher Sonderungsmomente vorwiegenden Klimaunterschieden sich anschliessenden und daher von selbst auf sehr grobe und grosse Arbeit angewiesenen Zergliederung stellen wir eine gegenüber, welcher Natur und Geschichte gleich sehr entgegenkommen. Schon dieser Vergleich der Fähigkeit, zergliedert zu werden, Russlands auf der einen, Italiens auf der andern Seite, gibt einen Begriff von der grundverschiedenen geschichtlichen Beanlagung der beiden Länder, denn während dieses schon auf dem engen Raume, den wir sogleich betrachten wollen, eine Fülle der schärfst ausgeprägten geographisch-historischen Individualitäten darbietet, von denen jede eine besondere Rolle in dem so unendlich wechsellvollen Drama der italienischen und gerade der oberitalienischen Geschichte, gleichzeitig aber auch der europäischen, spielt, begegnen wir dort einem nur mit Hilfe keineswegs scharfer Klimaunterschiede mühsam zu sondernden 50mal so grossen Lande, welches im wesentlichen eine geographische Einheit mit entsprechend einförmigen geschichtlichen Prozessen ist, die auf die Bildung eines einzigen politischen Organismus mit grosser Kraft hinstreben.

Leo (*Ital. Gesch.* I. K. 1) gliedert Oberitalien in folgende fünf Abschnitte: 1) Das obere Pothal zwischen den Cottischen und Seealpen und dem Montferrat. Rauher und gebirgiger als die übrigen Abschnitte, daher wenig Handel und Wandel, mehr Erhal-

<sup>1)</sup> A. v. Humboldts Freund, Graf Cancrin, veröffentlichte schon 1834 anonym eine Einteilung Russlands in 8 Klima- und Ackerbauzonen; dieselbe wurde im I. Bande von Ermans Archiv reproduziert. Er unterschied: 1) Zone des Eisklimas; 2) Zone der Rentiermose; 3) der Wälder und Viehzucht; 4) des beginnenden Ackerbaues mit Gerste; 5) des Roggens und Leins; 6) des Weizens und der Baumfrüchte; 7) des Mais und der Reben; 8) des Oelbaums und Zuckerrohrs. Ausserdem deutet er noch einige Unterabteilungen an.



tung der alten bauerlichen und Lehnverhältnisse: „Im Verhältnis zu der ganz städtisch und demokratisch sich bildenden Lombardei erscheint die Landschaft, welche jetzt den Hauptbestandteil der sardinischen Monarchie ausmacht, als eine aristokratische, wie im alten Griechenland das rossenährende Thessalien.“ 2) Das untere Pothal bis Etsch und Rheno. Flaches, fettes, für den Handel von Mitteleuropa nach Süd und Ost wohlgelegenes, wirtschaftlich früh hochentwickeltes Land; daher Landschaft republikanischer Bildung, städtischer Verhältnisse, dessen Hauptstadt Mailand der natürliche Sitz der guelfischen Partei. 3) Mündungsland des Po und Lagunengebiet. Diese sumpfige, von Fluss- und Meeresarmen durchzogene Landschaft ist auf das Meer hinausgewiesen, wie seine Hauptstadt Venedig, die nicht von den Verhältnissen des Landes im kleinen oder grossen, sondern von Weltverhältnissen abhing. Venedig, territorial schwach, musste sich zuerst schützen und dann versuchen sich auszubreiten, und „da die kalte verständige Art, zu denken und zu sein, nie Sache des Volkes ist“, musste hier notwendig eine Aristokratie entstehen, die über das Volk gebot wie die Offiziere auf einem Schiffe der Mannschaft. 4) Die alte Mark Verona und Friaul zwischen Alpen, Etsch und Adria. Am Meer fruchtbare Ebenen, im Innern gebirgiges, vielfach unfruchtbares Land; als Durchgangsland für die von Norden und Osten kommenden Strassen und wegen seiner alpinen Lage schon durch Otto I. an Deutschland angeschlossen, bildete es in ähnlicher Weise den Uebergang zu Deutschland, wie Piemont zu Frankreich. Erst die Herrschaft Venedigs griff hier tiefer italianisierend ein, wie denn auf jener andern Seite Genua nicht ohne eine ähnliche Wirkung war. 5) Die Landschaft zwischen Apennin und Adria, südlich vom Po und östlich vom Rheno. Flachland ähnlich der Lombardei, aber mit einer der venezianischen ähnlichen Küste, die ihm früh eine bedeutende Handelsstellung und vor allem lebhaften Verkehr mit dem Osten gewährte, wodurch es kam, dass es die Stelle ward, wo die Oströmer in Italien den festesten Fuss hatten. Es bildet dadurch gleichsam den diesseitigen Pfeiler der Brücke nach dem Osten, während es gleichzeitig den Uebergang von Norden nach Süden längs der Ostküste hin vermittelt. — Das Genuesische, d. h. den südlichen Saum des oberen Italiens am Tyrrhenischen Meere, zieht dieser Historiker zur Südhälfte der Halbinsel, weil es auf der Südseite des Apennin gelegen ist. Wir erwähnen es, weil seine Beziehungen zum Nordwesten der Halbinsel nie unbedeutend waren, wie sehr auch die steile felsige Küste mit dem geschützten warmen Klima es südlicher scheinen lassen und nach Süden es weisen mögen.

Betrachten wir die Geschichte, die auf solchem vielgliedrigen, beziehungsreichen Boden sich abspielt, so dürfen wir sagen: Es gibt ein inneres Gleichgewicht, welches, soll der Bestand einer Macht von Dauer sein,



ebensowenig verletzt werden sollte, wie dasjenige der äusseren Form, und welches natürlicherweise am gefährdetsten immer da ist, wo die verschiedensten Kräfte ineinandergreifen müssen, um es herzustellen oder zu erhalten. Wenn die Vereinigung verschiedener geographischer Individualitäten innerhalb derselben politischen Einheit wertvoll ist, so hat sich doch ein gewisses Gleichmass derselben immer von Wert gezeigt. Der Wille des Menschen ist stark genug, um die Verschiedenheit der natürlichen Gegebenheiten nicht ebenso unvereinbar erscheinen zu lassen, wie widerspenstige Nationalcharaktere oder einander feindliche historische Traditionen; aber wir erinnern daran, wie schwer sich z. B. die Beherrschung der Inseln vom Festland aus für Neapel im Falle Siziliens, für Irland im Falle Englands, für Kreta im Falle der Türkei gestaltet hat. Schwierigkeiten sind vorhanden, aus andern Quellen fliessend, aber die Inselnatur fasst sie zu einem schwer, wenn überhaupt, zu bewältigenden konzentrierten Sonder- oder Eigenwillen zusammen, der nur im Gefühl dieser natürlichen Abgeschlossenheit in solchem Masse feste Tradition werden kann, wie die sizilianische oder irländische Geschichte sie aufzuweisen hat. Wie störend auf dieses Gleichgewicht der auf Grund sehr verschiedener Naturbedingungen erwachsende Gegensatz wirtschaftlicher Interessen einwirken kann, hat keine Thatsache alter und neuer Zeit in so grossen feurigen Zügen lesen lassen wie der vierjährige Krieg zwischen der Union und Konföderation der Vereinigten Staaten Nordamerikas, welcher im Gegensatz industrieller und ackerbaulicher Interessen seine letzte Wurzel hatte. Vielleicht dürfte einst für Oesterreich der Zusammenhalt der Donaupsteppe mit den Alpen schwieriger erscheinen als derjenige der feindlichsten Sprachgruppen. Dass Russland den Kaukasus sich bis heute nur äusserlich anzugliedern vermochte, ist eine bekannte Thatsache, es hat sich leichter den zehnfachen Betrag Steppenland assimiliert als ein Paar Thäler dieses widerspenstigen Gebirges. Frankreich darf dagegen als ein Land bezeichnet werden, welches der Bewahrung des inneren

Gleichgewichtes möglichst geringe Hindernisse bereitet.

Noch eine Frage zu diesen auch für den pädagogischen Geographen wichtigen Erwägungen: Ist bei der Abgrenzung geographisch individualisierter Gebiete scharf oder unbestimmt die Scheidelinie zu ziehen? Sind z. B. in die Gebirge die Stufenländer und in die Wüsten die Steppenländer mit hineinzuziehen? Die Antwort muss hier in der Regel lauten: Dem Stärkeren folgt der Schwache. Doch da es sich um wissenschaftliche Klassifikation handelt, ist die Gefolgschaft nicht unbedingt zu nehmen. Auch hier sind Beispiele gut. Die bayerisch-schwäbische Hochebene ist durch die unzweifelhaft alpinen Vorberge mit den Alpen verknüpft, ihre mittlere Höhe von 5—600 m, mit den klimatischen Folgen, ihre reissenden Gewässer, ihr armer, steiniger Boden, ihre dünne Bevölkerung sind alpine Züge, gegen welche die verhältnismässige Flachheit und die sanfte Abdachung zur Donau nicht aufkommen. Diese Hochebene ist alpin. Aber ebenso ist die lombardische Ebene nicht alpin, schon weil sie Tiefebene, und damit fruchtbar, verkehrsreich und dicht bevölkert ist.

Schlussfolgerungen. Die Erdteile reichen nicht hin zur Auseinanderhaltung der durch einen fast endlosen Sondernungstrieb zersplitterten kleineren Teile der Menschheit, welche daher durch Grenzen sich zu scheiden suchen, die ihrerseits mehr oder weniger künstlich sind, je nachdem sie an natürliche Hindernisse der Ausbreitung sich anlehnen. Da den Völkern allen eine Tendenz zum Uebergreifen über ihre jeweiligen Grenzen, sei es in Form von Massenwanderungen, Eroberungen oder Einzelwanderungen, eigen, sind die Grenzen absolut sicher nur nach der Seite der unbewohnbaren Erdräume, also hauptsächlich der Meere, und ebendieselben gewähren daher auch die grössten Möglichkeiten freier Expansion. Alle andern verdienen nur in eingeschränktem Sinn den Namen „natürlicher“ Grenzen. Als Stellen des Völkerverkehrs, sei es feindlicher oder friedlicher Natur, sind



alle Grenzen von der grössten Wichtigkeit für die anthropogeographische Betrachtung. Eine Reihe der bedeutsamsten geschichtlichen Prozesse führt auf Wechselwirkungen zwischen ihnen (als den peripherischen) und den zentralen Teilen der Völker, bezw. Staaten zurück. Insofern die Hinausrückung der Grenzen eine historische Thatsache von ebenso grosser symptomatischer als kausativer Bedeutung, erhält die Geschichte der Grösse, des Verlaufes und der Veränderungen der Grenzen eine besondere Wichtigkeit. Die denkende Betrachtung der Völkerverbreitung braucht indessen nicht an diese Linien von momentanem Werte sich zu binden, sondern kann die bestehenden Länder zu grösseren Einheiten aus Gesichtspunkten der Natur oder Kultur verbinden oder zergliedern und so die Rahmen gewesener oder künftig wahrscheinlicher anthropogeographischer Individualitäten aufzeigen; derartige Versuche sind in verschiedenen Beziehungen von Wert, sie geben uns aber hauptsächlich einen Massstab für die Schätzung des Wertes des Bestehenden, dessen die Geographie von je so sehr belastende Beschreibung damit wissenschaftlicher Vertiefung zugänglich wird.

### III. Verteilung der Wohnstätten.

Die natürlichen Bedingungen der Entwicklung der Wohnsitze der kleineren Organismen der Menschheit, der Stämme, Gemeinden und Familien. Erste Ansiedelungen. Betonung der Flussgrenzen. Wirkung der Fruchtbarkeit des Landes. Das Schutzbedürfnis schafft Anlagen auf Bergen, Inseln, Landzungen. Primitive Befestigungen. Baumwohner. Die Entwicklung von Bevölkerungsmittelpunkten bei wachsender Bevölkerung und Arbeitsteilung. Der Uebergang vom Einzelwohnen zu gemeinsamen Wohnstätten. Vorübergehende Ansammlungen. Die Entwicklung von Verkehrsmittelpunkten.

*Motto. Die Natur liebt Eigentum.  
Justus Möser.*

**Grundidee.** Auch die kleineren und kleinsten Elementarorganismen der menschlichen Gesell-



schaft: Stämme, Gemeinden, Familien sind in Lage und Ausdehnung ihrer Wohnsitze vielfach von der Natur abhängig.

Innerhalb der Länder, deren Formen und Grenzlinien wir betrachteten, haben sich die Menschen noch engere Gebiete abgesondert, welche die Familien oder unter Umständen auch einzelne für sich in Besitz nahmen, und welche ebenso wie jene grösseren Räume bald von natürlichen, bald von künstlichen Grenzen umgeben sind, welche aber ebensowohl ganz unbegrenzt sein konnten in jenen Fällen, wo die Besitzergreifenden in ein Land kamen, das von andern noch gar nicht bewohnt oder in Anspruch genommen war. „Jeder scheint sich im Anfang soviel genommen zu haben, als er hat nötig gehabt und gewinnen können, da wo ihm ein Bach, Gehölz oder Feld gefallen. Und so ist gemeiniglich die erste Anlage der Natur,“ wie Justus Möser im ersten Kapitel der osnabrückischen Geschichte sagt. Wir sehen das alles in der Besiedelungsgeschichte Amerikas, Nordasiens und Australiens sich wiederholen. Einzelne nehmen sich Königreiche, Gesellschaften von wenigen wie die der Hudsonsbai halbe Erdteile, aber natürlich zerfällt später solcher Besitz, dem kein Machtitel Sicherheit oder Weihe gibt. Die unverfälschte Menschennatur macht mit uneingeschränktem Eigentumstrieb sich in diesen ursprünglichen Verhältnissen geltend. Selbst die in gesellschaftlicher und politischer Beziehung so tiefstehenden Australier nehmen stamm- oder familienweis gewisse Landstriche für sich in Anspruch und betrachten den als Feind, der ohne Erlaubnis diese ihre Gebiete betritt. Es hängt dabei von dem Masse der Nahrung ab, die ihre Heimat ihnen bietet, und von ihrer Fähigkeit, dieselbe auszunützen, ob sie sich engere oder weitere Grenzen ziehen. Die erstere Wirkung zeigen zur Genüge alle kalten und trockenen Länder, die zunächst arm an Pflanzen, dadurch auch nicht reich an Tieren sind und infolge beider Umstände nur eine geringe Zahl von Menschen ernähren, oder, wie viele

Inseln der beiden Polarregionen und grosse Wüstenstrecken, menschenleer sind. Die andre tritt uns in der unverhältnismässigen Dünne der ursprünglichen Bevölkerung der fruchtbarsten Präriegegenden Südrusslands oder Nordamerikas entgegen, wo nur der Kulturzustand, in keiner Weise aber die Natur dem Anwachsen der Bevölkerung sich entgegenstellte. Es liegt auf der Hand, dass eine Familie, welche von der Jagd sich nährt, mehr Boden braucht als eine den Ackerbau pflegende, und ebenso, dass die nomadisierenden Hirten weitere Flächen beanspruchen müssen als ansässige Viehzüchter. Zu allen Zeiten und in allen Ländern haben diese Gegensätze sich geltend gemacht, und wir werden bei der Betrachtung der Steppenvölker die grossen geschichtlichen Folgen speziell des Gegensatzes zwischen nomadisierenden Hirten und ansässigen Ackerbauern sich vor uns aufthun sehen und werden dieselben in der Gegenwart, wo sie bewusst gepflegt und verschärft werden, in ebensolcher Wirksamkeit erblicken wie im grauesten Altertum, wiewohl sie keine blutigen Kämpfe mehr hervorrufen, dafür aber in der Erzeugung endloser Reibungen, denen das zersetzende Gift unstillbaren Hasses entfliesst, um so fruchtbarer sind.

Da wir es hier mit festen Grenzen und Lagen zu thun haben, übergehen wir für jetzt die ihrer Natur nach grenzlosen oder unbestimmt begrenzten unstäten Völker und fragen: Wie verhalten sich die festen Ansiedelungen der Menschen zur Natur, in die sie hineingegründet werden?

Die ersten Ansiedelungen, wo es sich darum handelt, im grossen über ein Land zu disponieren, dasselbe zu teilen, riefen die Naturgrenzen natürlich in erster Linie an, und zwar hauptsächlich die Flüsse als die am leichtesten zu verfolgenden. Die Regeln der „Landnahme“, wie sie uns in den isländischen Geschichtsbüchern aufbewahrt sind, geben uns dafür manches lehrreiche Beispiel.

Wir kennen ziemlich gut diese Gebräuche und wissen, dass wenn ein Stammeshaupt für sich und die Seinen Land in Besitz



nahm, die rinnenden Gewässer und die Firsten der Berge und Hügel als natürliche Grenzen eingehalten wurden. Es wird besonders hervorgehoben, dass Flüsse auch dann Grenzmarken blieben, wenn sie ihren Lauf änderten. Waren solche Merkmale nicht zur Hand, so nahm man den Horizont eines bestimmten Ortes, womöglich eines höher gelegenen, zur Grenze und zog diese soweit man ein im Mittelpunkt angezündetes Feuer noch erblicken konnte. Aber der Okkupation durch Feuer scheint ausserdem eine gewisse religiöse Weihe innegewohnt zu haben, da es in der verschiedensten Weise bei der Landnahme eine Rolle spielt. Man schoss auch einen Feuerpfeil über einen Fluss und nahm damit Besitz vom jenseitigen Lande, was an den Speerwurf Kaiser Ottos in den Lymfjord erinnert. Wie naturgemäss gerade die Betonung der Flussgrenzen bei solchen grossen Dispositionen über herrenlose Länder, haben wir unten in dem Abschnitt über die geschichtliche Bedeutung der Flüsse mit Beispielen zu erläutern versucht. In der Besiedelungsgeschichte Nordamerikas und Nordasiens haben die Ströme in verschiedenen Zeiträumen gewissermassen die Ruhepunkte dieser im grossen entdeckenden, erobernden und verteilenden Thätigkeit gebildet, bis dann ihre durch Verkehr vereinigende, entlegene Landstriche gleichsam zusammenbindende Funktion sich zum Bewusstsein brachte. Washington widerstrebte noch der Erwerbung des Mississippi durch die jungen Vereinigten Staaten, für deren anscheinend schon zu weites Gebiet dieser Strom die natürlichste Grenze zu bilden schien, aber schon sein zweiter Nachfolger erwarb durch den Kauf Louisianas von Frankreich nicht nur ihn, sondern das Anrecht auf den näheren und fernerer Westen, und der Mississippi galt nun als Lebensader des gewaltig wachsenden Landes, nicht mehr als Grenze. Es ist sehr interessant, wie Napoleon, gewohnt über Europa zu verfügen, noch im Exil geographische Betrachtungen anstellte, in welchen immer den Flüssen als den obenhin auffallendsten Grenzen die grösste Beachtung gewidmet wird, wie es so augenfällig z. B. in den Bemerkungen über die Geographie der Apenninenhalbinsel hervortritt, welche er auf St. Helena dem Grafen Montholon in die Feder diktirte.

Kehren wir zu den Wohnsitzen im engeren Sinn zurück, so bemerken wir vor allem eine Abhängigkeit der Grösse des von jeder einzelnen Ansiedelung in Anspruch genommenen Gebietes von der Fruchtbarkeit des Landes. Auf Island müssen die einzelnen Höfe weit voneinander liegen, da jeder eine grosse Strecke Landes zur Erhaltung seiner Insassen bedarf. Ebenso ist es in jenen Teilen der Gebirge, wo der Ackerbau nicht mehr möglich ist und durch die einen viel grösseren Raum benötigende Viehzucht ersetzt wird, und so treffen wir



es in vielen Marschländern. Ebenso findet das Entgegengesetzte, das gesellige Wohnen in Dörfern und mit der Zeit in Städten, sich an manchen Stellen von der Natur vorgeschrieben. Die Anlage unsrer mittel- und west-deutschen Dörfer zeigt sehr oft einen Anschluss an den Lauf eines Gewässers. Wo dies nicht der Fall, deutet manchmal ein reichlich fliessender Brunnen inmitten des Dorfes den Grund der Zusammenscharung der Häuser und Hütten gerade auf diesem Flecke an. Am Rhein sehen wir manche Winzerdörfer, von denen einige wohl sogar zu Städten ausgewachsen sind, auf enge Streifen ebenen Landes zusammengedrängt, welche mühsam zwischen der steilen Bergwand und dem Flusse sich behaupten. Die Weinberge und Felder ziehen weit am Berge hinauf, während die Wohnstätten dort vereinigt stehen. Diese grosse Entlegenheit der Arbeitsstätten von den Wohnstätten steigert sich zu Missverhältnissen in den Steppen und den Wüstenoasen, wo eine Quelle Tausende von Menschen um sich vereinigt, die ihre Felder eine Tagereise und weiter von da entfernt liegen haben. Da genügt nicht mehr das enge Zusammendrängen von Hütten, sondern es wohnen die Menschen in Stockwerken übereinander oder es wird aus der Häuseransammlung ein einziges grosses Haus mit vielen Räumen. Für beide Bauweisen liefern die Indianerdörfer Neumexikos, Arizonas und Unterkaliforniens zahlreiche merkwürdige Beispiele. Aber bei diesen bald höhlen-, bald kastellartigen Wohnstätten, welche auf engstmöglichem Raume zahlreiche Menschen beherbergen und welche oft nur vermittelt einer einzigen Felstreppe oder sogar nur einer von oben herabgelassenen Leiter zugänglich sind, kommt eine andre Ursache ins Spiel, die mächtiger als alle andern zusammengenommen auf Lage und Verteilung der Wohnsitze einwirkt: das Schutzbedürfnis.

Da die Anlage der meisten Wohnplätze in Zeiten erst beginnender Ausbreitung einer dünneren Bevölkerung stattfindet, wo die Gefahr feindlicher Ueberfälle noch besteht oder lebhaft vor Augen ist, so findet sich die

Rücksicht auf den Schutz der Lage häufig stark ausgeprägt. Man erinnere sich an die Lage fast aller älteren Städte Griechenlands und Italiens auf oder an Hügeln oder sogar Bergen, der Thatsache, dass fast alle älteren Handelsstädte auf Inseln liegen, die allerdings später teilweise dem Lande verbunden wurden, wie in dem Falle Tyrus', Berberas u. dergl. Erst später, in Zeiten optimistischerer Auffassung der Völkerbeziehungen, machte man so unvorsichtige Anlagen, wie z. B. diejenige Washingtons, welches 1800 zur Hauptstadt gemacht und 1814 von der englischen Flotte bombardiert wurde.

Natürlich hängt der Begriff der geschützten Lage immer von der Art und Wirksamkeit der Angriffs- und Verteidigungsmittel ab, über welche man auf der dabei in Frage kommenden Kulturstufe gebietet. Einige Lagen haben indes zu allen Zeiten ihren Wert bewahrt und zwar sind dies alle, bei denen das heute wie je unbewohnbare, die Annäherung hindernde Wasser ins Spiel kommt. Die Pfahlbauten werden wir bei Gelegenheit des Wasserwohnens samt ihren Abarten betrachten. Sie würden heute zum Schutze einer Völkerschaft gegen Feinde, die mit geräumigen Schiffen und weittragenden Waffen ausgerüstet wären, nicht hinreichen, aber die nassen Gräben der Festungen wiederholen das Prinzip, auf dem sie ruhen und Städte von sprichwörtlich sicherer Lage, wie Venedig und Amsterdam, kann man als grosse Pfahlbauten betrachten. Der oben gleichfalls schon berührte Schutz, den Inseln gewähren, ist weder im Grundsatz noch in der Anwendung veraltet. Die Engländer haben noch in unsrem Jahrhundert Singapur und Hongkong auf Inseln angelegt, wie einst Tyrus und Gades mit so manchen andern Handelsstädten von den Phöniziern und wie in späteren Jahrhunderten, Sansibar und Mombas von den Arabern, Veracruz von den Spaniern, New-York (Neu-Amsterdam) von den Niederländern angelegt wurden. Der Schutz solcher Lage begünstigt, wie wir gesehen haben, nicht nur Abwehr sondern auch Angriff: Malta und Helgoland gelten als wesentliche Stützpunkte der englischen Macht an den entgegengesetzten Seiten von Europa und sind ebenso defensiv wie offensiv stark. Mit der insularen Lage hat die peninsulare die meisten Vorteile gemein, welche die Portugiesen in Macao wählten bei dem so bedeutsamen ersten Versuche einer kleinen europäischen Macht im riesigen China Fuss zu fassen, und welche Gibraltar zu einem der festesten Plätze aller Zeiten gemacht hat. Auch ihre Vorteile hat man im Altertum schon eingesehen. Utika, nach karthagischen Nachrichten 250 Jahre älter als Karthago und noch zu Strabos Zeit Metropole von Nordafrika, war von den Phöniziern in einer Lage gegründet, wie sie nach



Thukydides' Bemerkung immer von denselben gewählt ward: ein leicht zu verteidigendes Vorgebirge, das einen nahen Hafen beherrscht. Von den phönizisch-hellenischen Städtegründern an den griechischen Küsten sagt Thukydides: Sie schnitten die Landzungen ab, sowohl wegen des Handels als auch um den Anwohnern widerstehen zu können (I. 7), und bezeichnet damit mit gewohnter Schärfe die beiden Zwecke, die dabei gesucht wurden. Auch Gibraltar ist den Engländern nicht nur als Festung, sondern auch als Hafen für seine Indienfahrer und — für den Schmuggel nach Spanien wertvoll.

Im Gegensatz zu diesen Lagen von dauerndem Wert ist unsre Zeit der weittragenden Waffen und des leichten Verkehrs über die schützende Wirkung der Höhen längst hinausgeschritten, zumal die Ansiedelungen auf denselben nicht die schwerersteiglichsten Berge, sondern nur Hügel wählen konnten, die den in der nahen Ebene liegenden Ackerfeldern und Verkehrsstrassen nicht zu ferne lagen. Längst sind nicht nur die Ringwälle unsrer Urzeit, sondern auch die Burgen und Festen verlassen, welche vordem in Deutschland jeden gutgelegenen Hügel krönten und in Südarabien und Nordindien einst nicht minder drohend herabblickten. Für uns sind diese Höhenbefestigungen nicht nur überflüssig, sondern für die Entwicklung der modernen Verteidigungsmittel sogar häufig als schädlich erkannt und die moderne Fortifikation zieht Anlagen in weithin bestreichbaren Ebenen denselben in der Regel vor. Die flache, freie Lage von Kandahar ist im Gegensatz zu der bergigen von Kabul in den politischen Diskussionen der letzten Jahre häufig als ein Grund angeführt worden, jenes in (englischen) Besitz zu nehmen, da die afghanische Taktik nichts gegen dasselbe ausrichten könne, wenn es europäisch armiert sei. Auf eine noch schutzbedürftigere Zeit deutet die Anlage ganzer Dörfer und Städte auf beherrschenden Höhen zurück, wie Italien sie in grosser Zahl noch heute aufweist, und wie viele Naturvölker sie noch heute wählen und bewohnen, welche, sich selbst überlassen, überhaupt fast immer für ihre Wohnstätte Schutz suchen oder schaffen. Junghuhn erzählt von den Battas Sumatras, wie sie überall die sichersten Lagen ausgesucht haben, wenn irgend Sicherheit und Trinkwasser zusammen zu finden waren. Viele Kampongs liegen auf fast unzugänglichen Berggipfeln oder Bergflanken, und die beliebteste Lage sind die kleinen Flächen, zu welchen gelegentlich die Kämme der Bergzüge sich erweitern. Wo sie das nicht finden, befestigen sie ihre Wohnplätze auf irgend eine angängliche Weise. So fand dieser Reisende in den flacheren Teilen der Battaländer fast alle Kampongs mit hohen Bambus-Palissaden umgeben, hinter welchen Warttürmchen zum Auslugen sich erhoben. Dass nicht der Schutz gegen wilde Tiere, sondern gegen menschliche Feinde zu solchen Befestigungen nötigt, lehrt die Thatsache, dass dieselben überall von selbst verfallen, wo die niederländische Regierung im stande war, den unaufhörlichen



inneren Kriegen dieser Völker ein Ende zu setzen. Arbousset hebt bei seiner Reise in die Blauen Berge die Tendenz der dortigen Betschuanen hervor, ihre Wohnsitze an den höchstgelegenen Stellen aufzuschlagen, ausschliesslich wegen grösserer Sicherheit, wiewohl die Ebenen ebenso fruchtbar und einladend wie, in der Regel, jene unfruchtbar sind (Relation 1842. 99). Von den Indianern Neumexikos, Arizonas und Unterkaliforniens haben wir entsprechende Wohnweisen vorhin erwähnt. Diese zeigen, dass nicht nur die Höhe und Steilheit, sondern auch der Höhlen- und Klüftereichtum der Gebirge zum Schutze beitragen. Die Baaka, welche sich später den Betschuanen unter Setschele anschlossen, wohnten lange in den Höhlen und Spalten der Basaltregion im Quellgebiet des Limpopo, wo zahlreiche Spalten und Löcher ihren Feinden nicht gestatteten, sie auszurauchern. Die Vorgeschichte der Europäer lehrt, wie zu einer Zeit kaum eine einzige irgend zugängliche Höhle unbenützt blieb. Wo das Höhlenwohnen nicht mehr praktisch geübt wird, lebt es doch noch in Sagen und Märchen fort. Unter den Geschichten, mit welchen Dschuma Merikani Cameron unterhielt, als derselbe wartend in Kasongos Dorfe lag, fanden sich auch mehrere von Höhlenbewohnern am Lufira bei Mkauna und Mkambwa, und am ersteren Orte sollten ganze Gemeinden in grossen Höhlen wohnen. (Cameron, Quer durch Afrika, II. 77.)

So lange die Hova in eine Menge von kleinen Stämmen zerfielen, deren jeder mit seinen Nachbarn in endlosen Streiten lag, trug jede Höhe auf dem Hochland von Imérina ein mit drei Ringgräben befestigtes Dorf. Sobald aber eine feste Regierung diesem Faustrecht ein Ende machte, verliess die Bevölkerung diese Bergfesten, um in die Ebenen hinabzusteigen, wo ein geräumigeres Wohnen in grösserer Nähe ihrer Ackergründe möglich war. Aber die Gewohnheit des Schutzbedarfes erstirbt nicht so leicht, wenn sie sich auch mit der Zeit gelinderer Mittel bedient. A. Schulz fand bei den Antenosy auf Madagaskar nicht bloss die Dörfer, sondern oft jede einzelne Häusergruppe für sich abgeschlossen. Jene bestanden aus Labyrinthen von Kochenillenkaktus mit Ausbuchtungen, in denen Gruppen von 10 Häusern stehen. „Eine jede solche Ausbuchtung hat einen eigenen Thorweg und kann gegen die äussere Welt geschlossen werden.“ Denselben hinfalligen, aber wirksamen Wällen begegnet man in Südmexiko sehr häufig. Die Einführung der Opuntie hat sogar in Spanien und Italien manche kleine Gemeinde mit solchem Dornenwall umgeben lassen. Wir haben oben des Schutzes pflanzenreicher Sümpfe gedacht. Im tropischen Afrika sind die Dschungeln die natürlichen Zufluchtsstätten wie bei uns in kriegesischen Zeiten der Wald. Auf dem Wege von Bagamoyo nach dem Lande Usagara begegnete Cameron im Bezirk Msuwah mehreren in den dichtesten Dschungeln gelegenen Dörfern, die nur auf sehr engen gewundenen Wegen zu erreichen sind und welche vollständig abgesperrt werden. Die Bewohner schützen sich dadurch nicht nur selber gegen die Angriffe ihrer Feinde,

sondern entziehen sich auch leichter der Vergeltung für Raub und Plünderung. (Cameron I. 39.)

Wo solche Naturgegebenheiten fehlen, sind selbst die trägen Neger zu manchmal ziemlich kunstreichen Befestigungen fortgeschritten. Moambas Dorf am Merengé ist z. B. ausser den Palissaden von einem Graben umgeben, welcher 15–20 Fuss breit und ebenso tief ist, und ähnlich sind alle Dörfer der Bahemba befestigt. Als letzte Zuflucht bleiben, wenn keine andre möglich, die Bäume. Glücklicherweise sind Zustände, welche die Menschen zu dieser an das Leben der Affen erinnernden, der menschlichen Naturanlage widersprechenden Lebensweise zwingen, nicht häufig. Aber die Pfahlwohnung am Trocken ist ein Uebergang dazu, so wenn die Batoka am unteren Zambesi ihre Hütten inmitten ihrer Gärten auf hohen Gestellen erbaut haben, um sich vor Raubtieren, vor allem der sehr gefürchteten gefleckten Hyäne zu schützen. (Livingstone, *Miss. Travels* 1857. 600.) Bei den Battas auf Sumatra finden sich echte Baumwohnungen, „die auf der Gabel- oder Quirlteilung eines Baumstammes errichtet sind, deren Mitteläste man gekappt hat, während man die Aeste des Umfanges hat stehen lassen, um das Häuschen in seiner Mitte zu umgrünen und zu beschatten. Auf 25–30' hohen Leitern steigt man zu diesen grünen Luftschlösschen hinauf, von deren Höhe herab der Battaer sein kleines Paddy- und Jagonfeld zufrieden überschaut.“ (Junghuhn, *Battaländer* II. 78.) Uebrigens ruhen auch die gewöhnlichen Battahütten fast niemals unmittelbar dem Boden auf, sondern sind auf Pfeilern 1–3 m über denselben erhoben. Die Kimre Baghirmis, welche Nachtigal mit Mbang Mohameds Sklavenjägern besuchte, benutzen die hohen Eriodendren ihrer Wälder als Festungen, die sie etagenweise durch Balken und Flechtwerk abteilen und befestigen. Nachtigals Schilderung (Sahara und Sudan II. 628) lässt keinen Zweifel, dass diese Leute oft längere Zeit mit ihren Familien und Haustieren diese Kriegswohnungen benutzen. Manche Völker, die nicht selbst auf Bäumen wohnen, haben doch noch dahinzielende Sagen, wie z. B. die Damara.

Bei zunehmender Dichtigkeit der Bevölkerung entstehen immer mehr Wohnsitze, von welchen einige bei der notwendigen wirtschaftlichen Arbeitsteilung grösser als die in demselben Gebiete mit ihnen liegenden zu werden streben, während zwischen ihnen und den kleinsten desselben Gebietes eine Mannigfaltigkeit von Abstufungen sich entwickelt, denen teilweise natürliche Momente zu Grunde liegen.

Betrachtet man indessen die heutige Verbreitung der beiden Wohnweisen, so scheint dem Unterschied zwischen Einzelwohnen und Zusammenleben, zunächst in Dörfern, weniger Naturbedingung als Stammesgewohnheit zu Grunde zu liegen, und diese mag ihrer-



seits ihre letzte Wurzel in geschichtlichen Zuständen irgend eines Zeitraumes haben, wie z. B. in ungemein gesteigertem Schutzbedürfnis, das die Wohnstätten zusammendrängte. Man findet am Südabhang der Alpen die Menschen in Dörfern, wahren Felsen-nestern, am Nordabhang in bequemen Einzelhöfen. Hier mag man wohl daran denken, dass jener Südabhang Jahrhunderte hindurch dem Ansturm nordischer Barbaren am meisten ausgesetzt war, die vom Nordabhang kamen, dass dies, wenn das Bild erlaubt ist, gleichsam die Sturmseite der Alpen war, die nördliche aber die Leeseite. Das Gebirge hat an und für sich mit diesem Unterschiede des Wohnens nicht unmittelbar zu thun. Es wohnen auch im Kaukasus die Abschasen in einzelstehenden Höfen, im Gegensatz zu den dorfbewohnenden Tscherkessen. Und so wohnen im norddeutschen Tiefland von je die Niederdeutschen hofweise, während die Franken am Rhein schon zur Römerzeit Dörflinge waren.

Frägt man, was zuerst die einzelwohnenden Menschen zusammenführte, sie in Dörfern und Städten vereinigte, so ist vor allem auf den Geselligkeitstrieb des Menschen hinzuweisen, der seiner Natur eigen zu sein scheint, dann auf das gemeinsame Bedürfnis nach Schutz, beides ursprüngliche und alte Faktoren. Wie Justus Möser\* von der Markeneinteilung sagt: „Natur und Bedürfnis allein scheinen die Einteilung gemacht zu haben; und man schliesst daher, dass die Marken älter als alle übrigen sind.“ Als dritter Grund kommen aber gemeinsame Interessen der Arbeit in Frage, welche ebenfalls Justus Möser an demselben Orte (Osn. Gesch. I. 13) hervorhebt, indem er sagt: „Die gemeinschaftliche Nutzung eines Waldes, Weidegrundes, Moors oder Gebirges, wovon ein jeder seinen nötigen Anteil nicht im Zaun halten konnte, vereinigte dem Anschein nach zuerst ihrer einige in unsern Gegenden.“ Aber dieser Grund gerade wächst mit fortschreitender wirtschaftlicher Arbeitsteilung immer weiter aus, bis er der wichtigste für die Bestimmung der Lage eines Wohnortes wird. Schon auf primitiven Kulturstufen sammeln sich grössere Bevölkerungen zeitweilig an Stellen, wo Dinge, die ihnen nützlich, in grösserer Menge vorkommen. Die Indianer eines grossen Teiles von Nordamerika wallfahrten nach den Pfeifensteinlagern, andre versammeln sich alljährlich zur Ernte bei den Zizaniastümpfen der nordwestlichen Seen, die so



zerstreut lebenden Australier des Barkgebietes kommen von allen Seiten, um eine Art von Erntefest in der Nähe der dort häufigen Sümpfe voll körnertragender Marsiliaceen zu feiern. Das sind nun vorübergehende Ansammlungen. Ist aber einmal der Schritt vom schweifenden Leben zur Ansässigkeit gemacht, so werden gerade derartige Stellen am frühesten gewählt werden; und wenn, in Konsequenz des sesshaften Lebens, die Bevölkerung sich vermehrt und die wirtschaftliche Arbeitsteilung Platz greift, werden grössere Wohnstätten an ihnen sich herausbilden, bis sie, d. h. die von Natur mit irgend einem besondern Reichtum ausgestatteten Erdstellen, auf den höchsten Stufen der Kultur jene ungewöhnlich dichten Bevölkerungen von 10,000 auf der Q.-M. aufweisen, welchen wir in den fruchtbaren Niederungen des Nil und Ganges, in den Kohlen- und Eisenrevieren Nordeuropas, in den Goldfeldern Australiens oder Kaliforniens begegnen.

Aber diese Anregungen schaffen zunächst nur dichte Bevölkerungen über mehr oder weniger weite Räume hin; vereinzelte Anhäufungen erzeugen sich dagegen dort, wo bestimmte Punkte dieselben veranlassen, und solche Punkte werden in erster Linie durch den Verkehr aufgesucht oder bezeichnet, der dieselben zu Mittelpunkten, Kreuzungspunkten oder Wechsellpunkten seiner Strömungen macht. Auch in der fruchtbarsten oder goldreichsten Gegend kann der einzelne oder kann eine Gruppe die Naturschätze ausbeuten, ohne das Bedürfnis zu empfinden, sich ändern möglichst zu nähern. Erst der Wunsch nach Austausch schafft das Bedürfnis der möglichsten Annäherung: der Verkehr schafft Städte. Und damit ist nun eine grosse Mannigfaltigkeit von natürlichen Gegebenheiten menschlicher Wohnplätze eröffnet; denn überall, wo die Natur den Verkehr in hervorragendem Masse erleichtert oder verstärkt, da entstehen verhältnismässig grössere Ansammlungen von Menschen, seien es nun Städte wie London oder Marktflecken wie Nyangwe. Dieses wichtige Gebiet hat glücklicherweise einen gedankenreichen und scharfsinnigen Bearbeiter in J. G. Kohl längst gefunden, an dessen Aus-

führungen in „Der Verkehr und die Ansiedelungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche“ (1841) wir uns im folgenden wesentlich nur anschliessen können.

Die Wohnstätten der Menschen, wo sie sich in grösserer Zahl auf einen Punkt vereinigen, bilden, schematisch betrachtet, Mittelpunkte von Kreisen, die ihre Verkehrsgebiete und überhaupt ihre Wirkungsgebiete umfassen. Die Verkehrsströme, klein oder gross je nach Grösse des Mittelpunktes und seines Kreises, bewegen sich entweder innerhalb der Peripherie oder über dieselbe weg oder an derselben hin. Die ersten und zweiten streben auf den Mittelpunkt zu oder strahlen von ihm aus, die letzteren aber haben direkt mit demselben nichts zu thun. Sei nun die Peripherie eine Küste oder eine Landgrenze, immer wird der Verkehr sich an einzelnen Punkten derselben konzentrieren, wodurch ausser der zentralen Stadt mehrere peripherische entstehen. Die Lage der letzteren wird teilweise bedingt durch die Lage von ausserhalb der Peripherie gelegenen Plätzen, in deren Verbindungslinie, ihrem eigenen Mittelpunkt sie gelegen sind, oder durch natürliche Gegebenheiten. Ausserdem werden zwischen ihnen und dem letzteren noch Zwischenstationen sich einschieben je nach der Länge des Weges und der Stärke des Verkehrs. Wie sehr man auch annehmen muss, dass es die Naturbedingungen zusammen mit geschichtlichen Verhältnissen in erster Linie sind, welche die Lage der Wohnstätten bedingen, so ist doch ihre Zerstreuung über ein Land hin mit von diesen Grundthatsachen des Mittelpunktes, der Peripherie und der notwendigen Entfernungen abhängig. Es sind dieselben nicht zu verkennen z. B. in der Anordnung der spanischen Hauptplätze um den Mittelpunkt Madrid in konzentrischen Kreisen, deren inneren Segovia und Toledo, deren zweiten Valladolid und Ciudad Real, deren dritten Leon und Cordova bezeichnen mögen und deren äussersten endlich die städtereiche Küstenlinie bildet. Kann ein Land aus Gründen seiner natürlichen Gestalt oder seines geschicht-



lichen Gewordenseins keine Kreisform erreichen, so wird es, wenn es langgestreckter Form sich nähert, zwei oder mehrere Hauptstädte haben und sein Schwerpunkt wird endlich in die Peripherie fallen.

Verkehrslose Regionen haben natürlich nur Plätze an der Peripherie. Wo Verkehrsschwierigkeiten zusammengehäuft sind, wie in den Gebirgen, erlangt deren Peripherie, d. h. der Fuss des Gebirges eine besondere Bedeutung für die Städtegründung und jene natürlichen Verkehrslinien, die als Thäler und Pässe in dieselben hinein und über sie wegführen, sind an ihren Ausmündungsstellen die natürlich vorbestimmten Stellen für Städtegründung. Hierbei kommt ein wichtiger Faktor ins Spiel, der in anderen Fällen noch eingreifender wirksam ist, nämlich der Uebergang von einer Verkehrsart zur andern, welcher den Verkehr zwingt, einen Aufenthalt zu machen und dadurch die Entstehung von Städten wesentlich mitbedingt. Am eingreifendsten wird derselbe wirksam beim Uebergang vom Wasser- zum Landverkehr, da die Vehikel für beide begreiflicherweise am allerverschiedensten sind. Da der grösste Verkehr über die Meere weg stattfinden muss, welche die grössten Ländergruppen bzw. Erdteile trennen, so entwickeln sich auch hier die grössten Städte, wenn wir von den Hauptstädten einiger grössten Reiche der Erde absehen. Für ihre Entwicklung ist entweder ihre Lage im Hintergrund tiefer Buchten oder Flussmündungen, welche den Verkehr nach dem Binnenlande erleichtern oder auf den Spitzen hinausragender Halbinseln oder Vorgebirge, an Strassen, welche Meere verbinden, oder an Isthmen, wo zwei Meere nahe zusammentreten, oder auf schützenden Inseln oder endlich, und dies am häufigsten, an guten Häfen bestimmend. Inseln mitten im Meere, welche an und für sich keinen Grund zur Entwicklung grösserer Städte besitzen, können dazu befähigt werden durch ihre zur Rast einladende Lage, durch den Austausch zwischen sich kreuzenden Verkehrslinien, der auf ihnen stattfindet. Endlich sind als Städterzeuger und -Nährer noch die Ströme zu nennen, welche nicht nur überall an ihren Mündungen, sondern auch da, wo Nebenflüsse in sie eintreten, wo sie umbiegen, wo sie anfangen schiffbar zu werden, wo andre Hauptstrassen sie kreuzen oder in sie einmünden, wo Katarakte ihre Schiffbarkeit unterbrechen, Anlass zur Aufstauung und Ansammlung grösserer Zahlen von Menschen, d. h. zur Städtebildung geben. Dieses alles schliesst rein zufällige Gründe für die Existenz von Städten nicht aus. Die menschliche Willkür ist der stärkste von ihnen, die in afrikanischen und hinterindischen Despotieen zur Verlegung selbst der Hauptstadt jeweils nach dem Tode des Herrschers sich versteigt. Doch gibt es noch manche andere.

So konnte natürlich selten bei einer Anlage vorausgesehen werden, welche Entwicklung dieselbe einst



nehmen werde; und wo die Naturbedingungen nicht ganz ausserordentlich günstig liegen, so dass sie geradezu auffordern, die theseische Arbeit aufzunehmen, ist also auch dadurch dem Zufall ein grosser Spielraum gestattet. Valparaiso ist, nach Pöppig, die unpassendste Oertlichkeit zur Erbauung einer grossen Seestadt. Der Hafen gehört nicht zu den sichersten und der Raum für die Stadt ist nur ein Strand von 200 Fuss Breite zwischen Meer und Felswänden. Die Spanier glaubten eben nicht, dass Chile je ein so bedeutendes Handelsgebiet werden würde. Nicht selten kommt es endlich auch vor, dass an günstigsten Gegebenheiten der Strom der Geschichte oder des Verkehrs wie mit leichter Vermeidung vorbeifliesst. Ein merkwürdiges Beispiel ist Kertsch: Vortrefflicher Hafen, nördlich davon der Eingang ins Asowsche Meer, östlich gegenüber die Mündung des schiffbaren Kuban, auch an dem Faden alter Traditionen, alten Ruhmes fehlt es dem von Milesiern gegründeten Pantikapaeon nicht. Und doch diese träge Entwicklung!

Folgerungen. Bei der ersten Besitznahme eines Landes bieten die Naturgrenzen, und unter ihnen vor allem die Flüsse, die ersten Anhaltspunkte zur Zerteilung. Auch bestimmt die Natur des Bodens zum Teil die grössere oder geringere Ausdehnung der von einzelnen in Eigentum genommenen Gebiete. Bei der Anlage der Wohnstätten werden schützende Naturgegebenheiten aufgesucht, so Höhen, Inseln, Halbinseln, Sumpfgelände, im Extrem selbst Bäume. Grössere Ansammlungen von Wohnstätten schafft der Verkehr, und jede von jenen wird Mittelpunkt eines Bezirkes, an dessen Peripherie (Küste, Grenze) entsprechende Ansammlungen sich bilden. Solche Ansammlungen legen sich mit Vorliebe an den Lauf der natürlichen Verkehrswege, vor allem der Flüsse, an, und zwar sind ihre natürlichen Kristallisationspunkte die Kreuzungen und Vereinigungen dieser Wege, sowie die Uebergänge eines derselben in den andern.

---

## 7. Raumverhältnisse.

Eindringliche Betonung der Raumverhältnisse ist eine der ersten Notwendigkeiten der Erdkunde. Wichtigkeit der Vergleichung derselben. Einfluss der Raumverhältnisse, unter welchen sie sich entwickelten, auf Römer und Germanen. Beziehung zwischen Grösse und Macht der Reiche. Grosse Ausbreitung der Reiche führt nicht notwendig zum Zerfall derselben. Verschiedene Grade und Ursachen von Raumbereichung. Unverkennbare Tendenz zur Einführung immer grösserer Räume in die geschichtliche Aktion und zur Bildung räumlich grösserer Nationen. Kleine und kleinste Räume. Räumliche Bedingungen des politischen Gleichgewichtes, welche jener raumerweiternden Tendenz nicht dauernd entgegenzuwirken scheinen. Rückwirkung Nordamerikas auf Europa. Kontinentaler Typus der Geschichte. Kontinentale Rassen. Wo ist die Raumfrage in ethnographischen Untersuchungen zu stellen? Notwendigkeit einer Lehre von den Entfernungen.

*Motto. Raum und Zeit sind nicht bloss Daseinsformen, sondern Entwicklungsbedingungen des Geistes, dessen Wesen in ungehemmter Bewegung besteht. Der Geist bethätigt sein Wesen dadurch, dass er die empirische Rohheit von Zeit und Raum bricht, indem er ihre Spalten möglichst verkürzt.*  
Ernst Kapp.

**Grundidee.** Zum Wesen des menschlichen Geistes gehört unaufhörliche Bewegung, die an den Raum- und Zeitgrössen sich misst und, wenn auch immer weiter dieselben verkleinernd, doch stets in sie gebannt bleibt. Zum Wesen der Völker gehört gleichfalls unaufhörliche Bewegung, die als Geschichte im Raume sich vollzieht und im Raume ihre Grenzen findet. Ebenso wie Bewegungsmöglichkeit hat auch Raumerfüllung durch Menschen ihre Schranken. Doppelt ist daher Grösse und geschichtliche Leistung der Völker von dem Raume abhängig, den ihnen die Geschichte zumisst.

Ungenügende Betonung der Grössenverhältnisse ist in der physikalischen wie politischen Geographie eine der ergiebigsten Quellen von falschen Vorstellungen, die



leider dazu noch in vielen Fällen durch schiefe Vergleiche und entsprechend hinkende Benennungen gestützt werden. Man geht hierin sehr sorglos vor. Ich erinnere an die beliebte Bezeichnung Abessiniens, eines 40,000 Q.-M. grossen Landes als „Alpenland Afrikas“, wodurch in der Phantasie fast jedes Menschen eine unwillkürliche Zusammenziehung und Verdichtung des erscheinungsreichsten und wildgrossartigsten Hochlandes der Erde in den Rahmen der 5400 Q.-M. unserer Alpen oder gar der 752 Q.-M. der Schweiz bewirkt wird. Es würde viel richtiger, aber minder bequem sein, wenn man sagte: Schiebet die drei südeuropäischen Halbinseln zusammen, nehmet Alpen, Pyrenäen und Balkan dazu und vergleicht dieses Gebiet mit Abessinien, dem es aber an Flächenausdehnung noch nachsteht. Allbekannt sind die Missverständnisse, welche hinsichtlich der politisch einander gleichgesetzten Einheiten wie der Vereinigten Staaten, des Russischen Reiches, der Türkei, Deutschlands, Oesterreichs u. s. f. durch mangelhafte Vorstellungen über ihren Rauminhalt erzeugt werden. Man erkennt die Wichtigkeit des letzteren durch die Peinlichkeit an, mit welcher man die Quadratmeilenzahlen auswendig lernt, aber diese Zahlen werden entweder nicht oder ohne Rücksicht auf die Wirkungen der Raumunterschiede verglichen. Natürlich ist für pädagogische Zwecke die Einprägung richtiger Vorstellungen von den Grössenverhältnissen der Länder, Inseln u. s. w., eine wichtige Aufgabe und wird mit Recht in neuerer Zeit mehr und mehr an die Stelle des öden Zahlenlernens gesetzt, ebenso wie unsere besseren Karten durch Nebeneinanderstellung von häufig aufeinander bezogenen, aber in ihren Grössenverhältnissen leicht missverständenen Ländergebieten, wie z. B. Grossbritanniens mit Indien oder der Niederlande mit den niederländisch-indischen Besitzungen der Raumvergleiche eine sinnlich greifbare Unterlage zu geben bestrebt sind. Aber für die wissenschaftliche Durchdringung des geographischen Stoffes ist die Berücksichtigung dieser Verhältnisse nicht minder geboten, denn die geschichtlichen Funktionen der Erdräume sind aufs innigste



verknüpft mit ihrer Ausdehnung. Gestatten ihre klimatischen und Höhenverhältnisse einen gleichen oder ähnlichen Grad von Bewohnbarkeit, so hängt in erster Linie ihre Bevölkerungszahl von derselben ab. Sind sie bei grosser Ungleichheit der Ausdehnung von annähernd gleichen Volkszahlen bewohnt, so rufen sie in diesen starke Unterschiede im Tempo der Kulturentwicklung, in der Zusammenfassung zu energischen politischen Handlungen, im Verkehrsleben u. s. w. hervor. Man hat die Keime grosser politischer Entwicklungen ausschliesslich in den Beziehungen zwischen den Völkern und den Räumen, die sie bewohnen, finden wollen.

Von Wietersheim, der vielleicht weiter geht als irgend ein neuerer Geschichtsschreiber in der Zurückführung grosser und dauernder geschichtlicher Zustände auf örtliche Verhältnisse, sucht in seiner „Geschichte der Völkerwanderung“ (Bd. I. 1859 S. 374) den Gegensatz der „wunderbaren Empfänglichkeit und Vorliebe für das staatsbildende Prinzip bei den Römern“ zu der „absoluten Unfähigkeit dessen Verständnisses und tiefer Abneigung gegen solches bei den Germanen“ aus der „Beschaffenheit des Bodens und Umkreises der geschichtlichen Entwicklung beider Völker“ herzuleiten. Als Rom auf den Plan trat, sagt er, war es auf einen Wald- und Sumpfbezirk um die 7 Hügel und nach dem Meere zu von höchstens  $5\frac{1}{2}$  Q.-M. beschränkt, von feindlichen Stammverwandten und mächtigen Stammfeinden alle höherer Kultur umschlossen. Die Räuberbande, die hier im Urwald zwischen Sümpfen zuerst ein Versteck und dann befestigte Schutzwehren suchte und fand, vermochte sie anders als durch blinden Gehorsam gegen ihren Hauptmann, dessen gebietender Persönlichkeit sie folgte, sich zu erhalten, zu erwachsen? Hieraus wird das der ganzen römischen Verfassung zu Grunde liegende Autoritätsprinzip abgeleitet und vielleicht führt selbst die Schroffheit der hausväterlichen Gewalt auf den geographischen Ursprung des alten Rom zurück. Die Germanen hingegen zogen als Nomaden in weite Wohnsitze ein, wo sie die Urbewohner zu verdrängen, vernichten oder unterwerfen vermochten, in eine unermessliche Waldwüste mochten sich ihre Stämme und Geschlechter friedlich teilen und die Grenzen waren durch Waldgebirg oder absichtlich wüst gelegte Landstriche gesichert. „Wer mag da verkennen, dass unter solchen Umständen und bei dem dem ganzen indogermanischen Hauptstamme eigenen Freiheitsstolze ein patriarchalisches Selbstregiment die einzige naturgemässe Grundlage des öffentlichen Lebens sein und bis weit in die geschichtliche Zeit hinein bleiben musste?“ Und da, wo dem durch lange Wanderungen gestählten Volkscharakter Viehzucht und Feldbau nicht

genühten, sind doch die Raub- und Eroberungszüge Privatunternehmungen ausserhalb des Bannes der Gemeinde geblieben. — Wir müssen es den Geschichtschreibern des europäischen Ostens überlassen zu erforschen, ob nicht in ähnlichem physikalischen Gegensatz der ursprünglichen Wohnplätze der von Kennern Russlands (vgl. Haxthausen Studien I. Vorr. III. 115 f.) als fundamental betonte Unterschied des russischen Patriarchalstaats vom west- und mitteleuropäischen Feudalstaat seine Wurzel habe.

Hier würde man also eine grosse unmittelbare geschichtliche Wirkung der Raumverhältnisse zu erkennen haben, welche durch das Medium der politischen Institutionen der Entwicklung zweier Völker gerade entgegengesetzte Anstösse erteilte. Wir erkennen aber in diesem besondern Gegensatz einen allgemeineren wieder, der uns mahnt, nicht einseitige und einzige Wirkungen von Raumkleinheit oder Raumgrösse zu erwarten, sondern die verschiedenartigsten je nach der Beschaffenheit der anderen Umstände vor auszusehen. Man weiss aus der Weltgeschichte zur Genüge, wie täuschend die Vorstellung ist, als ob der räumlichen Grösse eines Reiches seine politische Macht, oder überhaupt sein Gewicht in der Wage der Völkergeschicke, irgend entsprechend sein müsse. Von Xerxes und Alexander bis auf Philipp II. und Napoleon haben mächtigste Geister dieser Täuschung ihren Tribut gezahlt. Die Vergänglichkeit der Weltreiche ist ein Sprichwort geworden und scheint in neuerer Zeit unter jene Lehren der Geschichte aufgenommen zu werden, welche man zu beherzigen sucht. Indessen hat diese Regel ihre Ausnahmen, welche offenbar durch die Art und Weise der Entstehung und der daraus folgenden inneren Konstitution solcher Gebilde bedingt sind. China, welches durch langsame Kolonisation, durch Schritt für Schritt mit friedlichen mehr als mit kriegerischen Mitteln arbeitende Aufsaugung und Assimilation der fremden Bevölkerungen zu seiner heutigen Grösse erwachsen ist, nimmt seit 2000 Jahren ungefähr denselben Raum ein wie heute und ist in dieser Zeit trotz grosser Wechselfälle nicht lockerer, sondern in seinem Innern, d. h. im eigentlichen China nur einheitlicher und fester geworden, während, wie noch vor vier Jahren die Ereig-



nisse in Ostturkestan zeigten und wie seine tibetanische Politik beweist, die Kraft der Festhaltung selbst grosser, entlegener Untertanenländer nicht nachgelassen hat. Wir haben ein anderes in vielen Beziehungen dem eben genannten gerade entgegengesetzt geartetes Reich in den jungen, erst werdenden, dünn bevölkerten Vereinigten Staaten von Nordamerika, welche mit Alaska zusammen einen Flächenraum fast so gross wie Europa bedecken. Die bisherige Geschichte und die allgemeinen politischen Eigenschaften dieses in solcher Ausdehnung allerdings erst seit einem Menschenalter bestehenden Weltreiches, geben keinen Grund zu der Annahme, dass dasselbe so bald dem Beispiel Alteuropas folgend in eine Anzahl von grösseren oder kleineren selbständigen politischen Existenzen zerfallen müsse, die teilweise von der Bodengestalt, den grossen Flussläufen, dem Klima und andern natürlichen Faktoren abhängig sein würden. Diese neue Welt, welche in so vielen Beziehungen neuernd, begriffumwälzend aufgetreten, scheint auch das in altweltlichen Erfahrungen angeblich so tief begründete Gesetz des Zerfalles grosser Reiche nach kürzer Dauer widerlegen zu sollen. Und allerdings geniesst ein Volk, dessen Jugend in die Zeit des Verkehrs mit Dampf und Telegraphen fällt, eine einigendere Erziehung, als die unsrer europäischen Staatengründer jemals sein konnte. Auch entsprangen die bisherigen Sezessionsversuche nicht der allzugrossen Ausdehnung noch andern natürlichen Motiven, sondern geschichtlichen Entwicklungen auf klimatischem Boden, deren Keime, einmal gelegt, nicht rasch genug in ihrer Verderblichkeit erkannt und entfernt worden waren. Man ist vielleicht geneigt zu glauben, dass mittelbar der weite Raum zu diesen Ent- und Verwickelungen geführt habe, indem nur er so grosse Gegensätze erzeugen konnte; aber die Geschichte lehrt deutlich, dass es keines grossen Raumes zur Entfaltung schärfster Gegensätze bedarf, sondern dass im Gegenteil die allzuenge Nachbarschaft besonders leicht Reibungen erzeugt. Die Geschichte der Schweiz, ja einzelner Kantone, die im Vergleich zu den Vereinigten Staaten nur Zwerge



sind, weist Kämpfe von ganz ebensolcher Erbitterung und Zähigkeit auf, wie der Sezessionskrieg war; und umschloss nicht das kleine Griechenland in Athen, Sparta, Theben, weitergreifend sogar Macedonien, Gegensätze, deren Schärfe politische und soziale Typen für den ganzen späteren auf soviel grösserem Raume sich bewegenden Verlauf der Weltgeschichte schaffen konnte? Die Geschichte der zwei grössten Länder des europäisch-amerikanischen Kulturkreises, der Vereinigten Staaten von Nordamerika und Russlands, lässt in den letzten Jahrzehnten eher eine Erstarkung durch festeren Zusammenschluss als eine Lockerung durch jene historische Zerbröckelungstendenz grosser Ländermassen erkennen.

Der geistvollste Amerikaner der Jetztzeit, R. W. Emerson, sucht sogar die Behauptung zu begründen, dass die Erfindung der Eisenbahnen England auf ein Drittel seiner Grösse verkleinert, also geschwächt habe, indem dieselben die Menschen einander immer näher brachten, während in den Vereinigten Staaten, deren Tage schon gezählt schienen in Folge der Schwierigkeiten, Volksvertreter, Richter, Offiziere über die weiten Strecken weg zu befördern, durch dieselben die zerstreuten Bevölkerungen in ein einziges Netz zusammengewoben und beständig einander mehr assimiliert werden, so dass keine Gefahr mehr bestehe, dass örtliche Besonderheiten und Gegensätze sich erhalten. (Works. Bohn Ed. II. 293.) Diese letztere Annahme zeigt den amerikanischen grossartigen Optimismus, aber man kann an der allgemeinen Richtigkeit des Gedankens nicht zweifeln. Nicht bloss in Amerika, sondern auch in Russland bestätigen ihn die Thatsachen. Schon vor 30 Jahren schrieb Von Haxthausen: „Das grösste Bedürfnis Russlands sind erleichterte und zweckmässige Kommunikationsmittel. Ein ungeheures Reich, dessen innere beste Landstriche, weit von dem Meere entfernt, dessen nicht hinreichend schiffbare Flüsse  $\frac{3}{4}$  des Jahres nicht zu beschiffen, dessen Landwege in Regenzeiten unfahrbar sind, welches keine Chausseen besitzt, wo an Eisenbahnen kaum gedacht ist, bedarf der erleichterten Kommunikationsmittel mehr als jedes andere Land. Es ist ohne Kommunikationsmittel ein kolossaler, ungelenker, an Händen und Füssen gefesselter Riese.“ (Studien II. 104.) Die politischen Bedingungen der Existenz und Weiterentwicklung dieser beiden Mächte sind so verschieden wie möglich, aber sie haben beide das Gemeinsame einer grossen Fülle der Möglichkeiten, die noch unausgeschöpft, teilweise noch gar nicht berechenbar sind, und sie fühlen sich mit Recht darum beide jung im Vergleich zu den in enge Grenzen eingeschlossenen, mit dem was sie haben und noch erreichen können nur zu vertrauten, mehr und mehr in die

gesetzte Selbstbeschränkung reifen Alters sich einlebenden west- und mitteleuropäischen Staaten. Der grosse Staat gibt seinen Bewohnern einen weiten Blick. Man kann überhaupt von einer historischen Perspektive sprechen, welche mit diesen Raumfragen aufs innigste zusammenhängt. So wie die Sehkraft des leiblichen, ist auch die des geistigen Auges der Verstärkung fähig, wenn auch keiner unbeschränkten. Der Umfang unsrer eigenen Erfahrungen und die Erfahrungen andrer, die uns mitgeteilt werden, bestimmen die Weite des geistigen Horizontes, während die Deutlichkeit der an demselben erscheinenden Gestalten von der Schärfe abhängt, mit der jene in unsrem Geiste sich spiegeln, bezw. welche sie sich bewahrt haben. Nicht minder ist darauf von Einfluss auch die Bewegungsfähigkeit des einzelnen, die bei der in kleinen Ländern dichten Bevölkerung natürlich geringer sein muss als bei der in grossen Ländern viel weiter verteilten, dünnern. Es soll aber ein grosser Unterschied nicht verschwiegen werden, der dabei zwischen beiden besteht. Die russische Bevölkerung amalgamierte sich, und zum Teil ist sie noch in diesem Prozesse begriffen, aus einheimischen und eingewanderten Elementen von offenbar ursprünglich sehr verschiedener Begabung, während in den Vereinigten Staaten der Extrakt der begabtesten und civilisierten Nationen Europas sich auf fast unbevölkertem Boden fand. Daher hier die Jugendlichkeit mehr wie Frühreife erscheint, indessen sie dort sich mehr in der Unfertigkeit zeigt, so dass noch heute die Worte einige Berechtigung behalten, mit denen der Nationalcharakter der Russen in Kants Völkerschilderung (Anthropologie 4. Ausg. 302) kurz abgethan wird: Russland ist das noch nicht, was zu einem bestimmten Begriff der natürlichen Anlagen, welche sich zu entwickeln bereit liegen, erfordert wird.

Verstärkt wird jene junge Grösse im Falle der Vereinigten Staaten nicht bloss für den Eindruck, sondern vor allem auch für die wirtschaftlichen Wirkungen durch eine ganz ausserordentliche Einfachheit der inneren Entwicklung wie der äusseren Beziehungen. Die letztere ist solchen Massengrössen von Natur eigen. In Bezug auf jene ist hier keine Rede vom Widerstreit verschiedener Kulturströmungen, Völkerstämme, politischer Systeme, sondern es handelt sich einfach um die Verpflanzung der selbständigsten, freiesten und westlichsten Kulturform Europas, der englischen, auf den mit leichter Mühe von den Eingeborenen gesäuberten Boden des neuen Erdteils. Was aber die letzteren betrifft, so fassen sich alle, entgegengesetzt dem ostwärts strebenden Golfstrom, der immer mehr sich zerteilt, indem er



den Atlantischen Ozean durchschneidet, auf ihrem Wege übers Meer zusammen in eine einzige europäische, und die Vereinigten Staaten haben nicht England, Frankreich, Deutschland u. s. f., sondern in erster Linie und immer mehr Europa sich gegenüber. Ebenso sind die pazifischen Beziehungen kontinentale, d. h. es steht nicht Land gegen Land, sondern auch hier der Erdteil dem Erdteil gegenüber. Indessen über diese kontinentalen Perspektiven später. Was aber die einfache Thatsache der geschichtlichen Wirkungen verschiedener Raumgrössen auch in engeren Verhältnissen betrifft, so hat der Gang der Geschichte selber das Experiment für uns gemacht, indem er eine Kultur von einer Stelle der Erde zur andern wandern und mit zu- oder abnehmender Raumerfüllung und Intensität unter verschiedenen äusseren Bedingungen verschiedene Gestalt und Gehalt annehmen liess. Freilich begegnen wir auch hier immer wieder der grossen Schwierigkeit, dass in verschiedenen Räumen auch verschiedene Völker wohnen und dass die Wirkungen der Volksnatur schwer zu trennen sind von derjenigen der Natur des Landes. Aber die vergleichende Forschung nach den wirksamen Naturbedingungen ist darum noch nicht zur Unfruchtbarkeit verurteilt und umsoweniger als derartige Wanderungen oder Verpflanzungen sich mehr als einmal wiederholt haben. Vor allem schaffen sich ja ohne Zweifel bei solchen Veränderungen, die zunächst und unfraglichst Veränderungen der örtlichen Lage sind, neue Berührungen und damit neue Einflüsse. Die Uebertragung westasiatischer Kultur nach Griechenland schuf in ihren Rückschlägen nach Asien den ersten grossen europäisch-asiatischen Konflikt, während ihr Weiterwandern nach Italien den entsprechenden europäisch-afrikanischen auf dem Wege über Sizilien erzeugte. Beiden ist gemein, dass sich Süd- und Nordvölker gegenüberstanden und in beiden siegten die letzteren. Aber wieviel gründlicher und vor allem wieviel dauerhafter war der Sieg der Römer, der auf der Menschenkraft einer fast zehnmal so grossen und so ungleich viel einheitlicher gestalteten, zur politi-



schen Zusammenfassung geeigneteren Landes beruhte! Griechenland hatte der orientalischen Kultur nur eine Uebergangsstelle nach Europa bieten können, keine Stätte dauernder Grösse. Einem weitsichtigen Geschichtsschreiber wie Ranke ist der folgenreiche Umstand nicht entgangen, dass Griechenland nie im stande war, eine Weltstadt zu entwickeln, wie Westasien, Nordafrika und Italien nacheinander sie kannten. Es gibt geschichtliche Entwicklungen, welche gleichsam wie unvollendet, man möchte fast sagen unreif, abbrechen, und andre, welche ein überzähes Leben in greisenhafter Unfruchtbarkeit hinschleppen. Bei solchen Gegensätzen ist es immer sicher, dass man ein starkes geographisches Element an ihrem Grunde finden wird: am häufigsten zu geringer Raum im ersten, Reibungslosigkeit, d. h. Nachbarlosigkeit im andern Fall. Um nicht von ganz ephemeren Grössen wie Epirus oder Palmyra zu sprechen, die auf zwei Augen standen: Wieviele Aufschwünge hat Sizilien, hat Korsika genommen, ohne je zu einer dauernden Grösse zu kommen, wie bald schloss jene Blütezeit Portugals ab, die nicht einmal ganz ein Jahrhundert ausfüllte! Karthago wurde Grossmacht in Politik und Krieg, was Phönizien nie gewesen war. Aber es hatte nicht bloss grösseren Küstenraum — es herrschte unmittelbar über ein 200 Meilen langes Gebiet — sondern vor allem ein Hinterland. Und doch ging es unter, weil es als Seemacht sich in Krieg verwickeln liess mit der grössten Landmacht jener Zeit und damit eine verhängnisvolle Raumfrage aufwarf. Wie fest steht dagegen nach allen Stürmen doch immer noch China und wie lange wird dieses auf seiner breiten Basis unbeweglich ruhen, wenn es klug genug ist, auch fernerhin, wie früher, sich nicht von seinen jüngeren und rascher lebenden Nachbarn Russland und Japan zu ungewohnten Bewegungen verleiten zu lassen! Nicht nur die politische Beständigkeit, sondern auch die kulturelserhaltende Fähigkeit grosser Volksmassen ist eine Thatsache, welche man nicht bezweifeln kann, wenn man die uralte, unter allen Stürmen barbarischer Einbrüche ruhig fortblühende Kultur Chinas

mit der Kurzlebigkeit gewisser auf geringere Zahlen und engere Räume beschränkten Kulturentwickelungen kleinerer Völker vergleicht. Schon allein das Massengewicht der riesigen Bevölkerungszahlen spielt dabei eine wichtige Rolle, wie gerade China zeigt, in dessen dichter, einheitlicher Menschenmasse die siegreichsten Invasionen gleichsam versanken. Die aristokratischen schützenden Massregeln der Mandschus sehen dem gegenüber wie die Anwendung einer wohlbeherzigten geschichtlichen Lehre aus, aber auch diese sind doch längst in allem Wesentlichen Chinesen.

Diese aufsaugende Macht der grösseren Massen wirkt mit Naturnotwendigkeit. Darius bewies Scharfblick, als er es vermied, seine Residenz aus dem weniger angenehmen persischen Hochlande nach dem eroberten Babylon zu verlegen. Sein Volk wäre in der unermesslichen Bevölkerung der Einheimischen verschwommen. Dass es sich nicht um absolut grosse Zahlen zu handeln braucht, ist selbstverständlich. Es ist eine Frage des Verhältnisses. Trotz der langen Herrschaft norwegischer Wikingers über die Hebriden ging das germanische Element im Gälischen unter, da die Niederlassungen zu schwach und die fremden Frauen zu wenige waren. Erst durch die Engländer ist es wieder emporgekommen. Wie Pflanzen und Tiere auf Inseln aussterben, da ihnen kein Raum zum Ausweichen bleibt, so mag es auch manchen kleineren Gruppen von Zuwanderern gegangen sein. Das Schicksal der Gefährten des Columbus auf Hayti nach dessen erster Reise ist eines von vielen Beispielen, die dafür angeführt werden können. Es gibt in der Menschheit genug Reste, an denen die Völkerfluten nagen und die sicherlich einst viel grösser gewesen sein müssen. Eine Sprache, welche wie das Baskische, heute nur noch einen Raum von 45 Lieues Länge und 15–20 Lieues Breite einnimmt, und so eine Insel bildet, ähnlich jenen Gipfeln, welche in einem überschwemmten Lande noch über die Wasser hervorragten (Broca, *Rev. Anthr.* IV. S. 4), muss notwendig einst eine grössere Ausdehnung besessen haben. Abgesehen davon, dass es eine Sprache für sich ist, von der wir keine Verwandten in irgend einem Teile der Erde finden, dass es also unmöglich ist, sie gerade in dieser ihrer jetzigen Vorkommens- und Verbreitungsweise durch kolonienartige Verpflanzung von aussen her zu erklären, beweisen auch zahlreiche nur aus ihr zu erklärende Ortsnamen, ihre einst weitere Verbreitung. Bekanntlich ist durch W. von Humboldt die alte Verbreitung des Baskischen über Iberien nachgewiesen worden, während seine Behauptung, dass sie einst auch Aquitanien bewohnt hätten, dagegen nicht bestätigt worden ist (vgl. Broca, *Rev. d'Anthr.* V. 1 f.). Und ausserdem kann eine so ganz eigentüm-



liche Sprache sich nicht ganz zusammenhangslos bloss für sich hier an diesem Orte entwickelt haben. Jede Sprache ist so gut wie ein einzelner Zweig eine Entwicklung, welche mit andern ihresgleichen zusammengehört und nur aus dieser Zusammengehörigkeit heraus zu verstehen ist. Es gehört ein grösserer Raum zu solcher Entwicklung als der ist, den diese Sprache heute einnimmt. Man darf wohl im allgemeinen sagen, dass die Entwicklung eines Sprachstammes insofern eine streng geographisch bedingte Thatsache ist, als jener des Raumes bedarf, um sich zu entfalten. Eine einzelne Sprache kann sich auf engem Raume erhalten und auch bis zu einem gewissen Grade fortentwickeln, aber sie ist wie ein Pflänzling unter Glas, der sich nicht anders zu natürlicher Breite entwickeln kann als durch Sprengung seiner Schranken. Gelingt ihm das nicht, so wird er nach nicht sehr langer Zeit den Tod durch Einengung und Erstickung sterben. Denn auch bei den Sprachen bewährt sich der Satz: Was nicht vorschreitet, schreitet zurück. Natürlich. So wie der volkreiche Stamm sich unter gleichen Verhältnissen rascher vermehrt als der volkarme, so haben auch die von grösseren Zahlen gesprochenen und weiter verbreiteten Sprachen die Neigung, jene zu überwachsen, welche von einer kleinern Zahl getragen werden.

Liegt nun aber nicht ein Widerspruch gegen jene Annahme einer Tendenz auf räumliches Wachstum darin, dass ein grosser Teil der politischen Entwicklungen dieses Jahrhunderts sich in der Richtung des Herausringens aus künstlichen Grenzen und übermässig grossen Länderanhäufungen und der Selbständigmachung natürlicher Ländergebiete bewegte? In Zeiten innerer Schwierigkeiten grosser Reiche hat man von berufenster Seite das einzige Heil in der Individualisierung ihrer geschichtlichen und natürlichen Provinzen gesehen, welche in den freilich viel zu engen Begriff des „Föderalismus“ gefasst das praktisch verheissungsvollste politische Schlagwort für grosse Länder wie Oesterreich, Russland oder Frankreich erzeugte. Es genügt indessen, die Lebensbedingungen der Staaten zu erwägen, um sich zu sagen, dass die möglichst vollständige Individualisierung der Einzelglieder dem festen Zusammenhang des Ganzen nicht schädlich, ja sogar, wie das Beispiel der Vereinigten Staaten zeigt, der Assimilationskraft desselben selbst gegenüber sehr entlegenen und fremdartigen Elementen günstig ist. Wer kann glauben, dass Massachusetts und Arizona in einem Einheitsstaate nebeneinander bestehen



könnten? Eine Macht wie die Vereinigten Staaten ist nur bei einem Minimum von innerer Reibung möglich.

Wir berühren uns hier mit einem Gedanken, welchen frühere Staatslehrer und Geschichtsphilosophen vielfach behandelt haben, der aber für die Gegenwart, welcher von der praktischen Staatslehre und der wirklichen Geschichte des Tages so schwere Aufgaben gestellt werden, an Interesse wesentlich verloren zu haben scheint. Wir meinen den Gegensatz zwischen organischem und mechanischem Staat. Der erstere soll aus der Natur der Individuen ebensoviel wie aus der des Landes hervowachsen, der andere entspringt sich der einen wie der andern; oder, wie H. Leo es ausdrückt: „Zwischen den beiden Grenzlinien, welche die Natur der Individuen und die Natur des Staates selbst der menschlichen Willkür in Bezug auf den letzteren vorschreiben, liegt ein freier Raum für diejenigen, welche durch das Schicksal mit dem natürlich Ererbten und historisch Hergebrachten verfeindet, sich reflektierend gegen dasselbe wenden und im Gegensatz dazu einen neuen Staat konstruieren wollen“ (Allg. Gesch. I. 12). Freilich kann diesem Gegensatz eine politische Unterlage gegeben werden, die über die geographische Auffassung weit hinausgeht, so wenn Leo Frankreich schon im ersten Jahr der Revolution einen mechanischen Staat werden lässt. Für uns gehört es gerade zum Wesentlichen des organischen Staates, dass er durch alle Stürme der Geschichte hindurch derselbe bleibt, eben weil seine Grundlagen tiefer reichen, als die Wellen der geschichtlichen Ereignisse zu gehen pflegen, weil er, bei aller Ungleichmässigkeit seiner natürlichen Abteilungen oder Glieder, ein inneres Gleichgewicht vorzüglich durch das Aufeinander-angewiesen-sein dieser Teile bewahrt. Das Bewusstsein davon ist durch die hohe Entwicklung des Verkehrs und der natürlich begründeten Interessen, vorzüglich der wirtschaftlichen, im Wachsen (vgl. u. S. 173). Aus dieser Erkenntnis heraus und aus dem ohne Zweifel nur immer wachsenden Bewusstsein der mit den Mitteln des Verkehrs zunehmenden Raumbeherrschungsfähigkeit, dürfte für die kommenden Jahrzehnte eher eine Richtung auf Vergrösserung der bestehenden Reiche als auf Zerfallung derselben in national noch so berechnete Bruchteile vorauszusagen sein. Wir haben im Laufe der letzten Jahrzehnte eine grössere Anzahl kleinerer Länder auf Grund der nationalen Anziehungskraft in grössere Staatsgebilde ihres Stammes aufgehen sehen und nur Belgien und Holland liefern starke Beispiele des Gegenteils. Es ist aber wichtiger hervorzuheben, dass entgegen der nationalen Anziehungskraft sich Staaten, wie Oesterreich und Russland, auch die Schweiz kann hier genannt werden, auf Grund des Bedürfnisses nach Zusammengehörigkeit mit einem grossen Staatswesen, zusammenhängend erhalten, ja vergrössert haben. Wenn man betrachtet, wie die Räume der Weltreiche sich in verschiedenen Epochen der Weltgeschichte nach ihrer Grösse

verhalten, ist es schwer, nicht ein weiteres Wachstum dieser Grössen vorauszusehen, denn keine Errungenschaft der modernen Kultur ist zweifelloser, als die Leichtigkeit der Bewältigung der Entfernungen. „Vernichtung des Raumes“, wie die amerikanische Hyperbel lautet, kann freilich nicht das Ziel der Erfindungen sein, welche auf dem Gebiete der Verkehrserleichterungen mit tiefer umgestaltender Wirksamkeit als irgend welche früheren seit 70 Jahren ins Leben getreten sind, und denen sicherlich noch Grosses vorbehalten ist; aber zweifellos werden sie die Raumbegriffe immer mehr in der Richtung auf leichtere Umfassung dessen verändern, was früher unermesslich gewesen. Und da es sich dabei nicht zunächst um Vergrösserung der gedanklichen Massstäbe handelt, sondern vielmehr um thatsächliche Näherrückung der Menschen und ihrer beweglichen Besitztümer und leichteren Austausch beider, so werden sehr viele Trennungen, welche heute bestehen, mit der Zeit als historische Zufälligkeiten erscheinen, über welche der grosse Bahnen suchende Strom sich breit ergossen wird.

Wir haben das Wort L. v. Rankes dafür, dass einer allgemeinen Geschichtsbetrachtung sich „überhaupt anfangs nicht grosse Monarchieen, sondern kleine Stammesbezirke oder staatenähnliche Genossenschaften darstellen, welche eigenartig und unabhängig nebeneinander bestehen“ (Weltgeschichte I, 88). So beginnt die Geschichte, soweit wir sie kennen, in der späteren Heimat grosser Reiche, im Euphrat-Tigrisland, im 9. und 10. Jahrhundert v. Chr. mit einer grösseren Zahl kleiner Reiche dies- und jenseits dieser Ströme und im Quellgebiet derselben. Aehnliches zeigt die Geschichte aller grossen Reiche, selbst das chinesische kann auf kleine Anfänge zurückgeführt werden. Freilich sind die grossen Reiche des Altertums von geringer Dauer gewesen mit einziger Ausnahme des römischen. Auch das chinesische hat bekanntlich Perioden des Zerfalles mehrfach durchgemacht. Es ist, als ob am römischen Reiche die Völker gelernt hätten, wie grosse Länder verwaltet werden müssen, um sie (wenigstens räumlich) gross zu erhalten, denn seitdem hat die Geschichte vorwaltend Reiche, die oft das römische an Grösse noch überragten, sich erheben und durch Jahrhunderte sich erhalten sehen. Wir leben heute in der Zeit der Grossmächte und längst liegt die Zeit hinter uns, von der Johannes von Müller spricht, wenn er sagt: Die meisten grossen Sachen sind durch



kleine Völker oder durch Männer mit geringer Macht und grossem Geist vollbracht. Nebst besserer Wissenschaft der Staatsverwaltung hat gewiss viel dazu die zunehmende Dichtigkeit der Bevölkerungen geholfen, welche wie die einzelnen, so die Länder einander nähert. Auch musste, je älter die Geschichte eines Volkes wurde, umso mehr sein nationales Bewusstsein, sein Zusammengehörigkeitsgefühl erstarken, ebenso wie die Lehren der Geschichte immer mehr beherzigt werden, welche den Segen der Einigkeit vor allem deutlich erkennen lassen. Endlich haben in immer steigendem Masse die materiellen Interessen in derselben Richtung gewirkt, welche erst die Verkehrsschranken innerhalb der Völker durchbrochen haben und mit der Zeit auch manche Aussenschranke als dem gemeinen Nutzen schädlich erkennen lassen werden. Viele Völker wären wirtschaftlich aufeinander angewiesen, welche noch durch Zufälligkeiten der geschichtlichen Entwicklung voneinander getrennt sind. Wenn Russland trotz seiner Grösse und so vieler Missstände keine Neigung zum Zerfalle zeigt, so ist diese Erkenntnis mit darin wirksam.

Schon Haxthausen hat Russlands staatliche Einheit als Naturnotwendigkeit bezeichnet (Studien I. XIV.) indem er betont, wie die vier kolossalen natürlichen Abteilungen des Reiches nicht ohne einander leben können. Der Waldgürtel des Nordens, der wenig fruchtbare, aber gewerbreiche Landstreifen vom Smolensk bis zum Ural, das Land der schwarzen Erde und endlich die Steppen des Südostens — sie sind für die ersten Bedürfnisse des Lebens aufeinander angewiesen, und stehen nicht in zufälligem, sondern notwendigem Austausch und Verkehr. Hier empfindet man als notwendig, dass diese Teile thatsächlich zusammengehören. Würden sie voneinander getrennt sein, so ist es fraglich, ob sie schon heute dieselbe Empfindung in solcher Stärke hätten, dass sie durch dieselbe zu engerer Vereinigung getrieben würden, aber es ist nicht fraglich, dass die Tendenz dazu immer vorhanden sein und zu irgend einer Zeit ihr Ziel doch erreichen würde. Es gibt kleinere Länder von einer so vielseitigen, fast allseitigen Begabung mit den Notwendigkeiten des wirtschaftlichen Lebens, dass sie in dieser Beziehung selbständiger dastehen als ein 10mal so grosses Stück von Russland; Belgien ist z. B. in dieser Hinsicht zu nennen. Aber hier kommt dann das Begehren der grösseren Nachbarn ins Spiel, welche glauben, dass in ihrem



grösseren Verband alle diese Vorzüge noch mehr zur Geltung kommen würden und das am Ende doch immer wesentlichste Element der Selbständigkeit, die Macht, fehlt diesen Kleinen.

Inseln oder Halbinseln könnte man sich selbst bei sehr einseitiger Begabung als selbständige politische Individualitäten denken, aber dann leidet doch wieder ihre allgemeine Kulturentwicklung. Die Armut und noch mehr die einseitige Ausstattung einer Insel wie Korsika kann wohl durch Zufuhr von aussen, sowohl materielle wie geistige, verbessert werden, aber es fehlt jene viel tiefergehende Wirkung des unmittelbaren Zusammenhanges armer und reicher Provinzen am zusammenhängenden Lande, die sich gegenseitig dauernd ergänzen und damit ihre Nachteile neutralisieren und viel mehr Eigenartiges behält daher jene trotz alles Handels und alles geistigen Verkehrs, aber dieses Eigenartige besteht oft aus Rückständigkeit. Macht sich doch der Mannigfaltigkeit zeugende Einfluss grossen Raumes selbst bei den Erdteilen geltend, von denen Australien der kleinste, auch der klimatisch eiförmigste und kulturell damit ungünstigste ist.

Hiermit ist in keiner Weise die geschichtliche Bedeutsamkeit geläugnet, welche auch beschränkten Erdstellen möglich ist, aber dieselben müssen über das Mass ihrer natürlichen Beanlagung hinaus durch geschichtliche Schicksale begünstigt werden, und der Raum, der ihnen nicht selbst eigen, muss sie umgeben, damit sie als Mittelpunkte erglänzen können. Solche Oertlichkeiten sind Brennpunkten zu vergleichen, welche Licht und Wärme zugleich sammeln und ausstrahlen. Und darauf beruht auch ihr gewaltiger historischer Wert und selbst ein tieferes gemütliches Interesse, das sie uns erwecken. Soviel Grosses begibt sich an ihnen, dass sie selbst gleichsam geweihte Stätten werden und nun immer von neuem Grosses in ihren Kreis ziehen. Und was in diesem sich bewegt und begibt, ist im höchsten Grad eindrucksvoll, da es in dem engen und zugleich ehrwürdigen Rahmen sich sammelt und drängt. An solchen Stellen, wenn irgendwo, wird die Geschichte dramatisch. Ist es nur Schicksal oder Zufall, wie man es nun nennen mag, dass ein geschichtlicher Prozess sich auf eine kleine Erdstelle konzentriert, wie innig verwächst er dann doch mit dieser, und wie vermenschlicht sich die Natur, die zu solcher tiefen Wirkung berufen wird! Die Ebene von Troja, die Hügel Jerusalems, die Siebenhügelstadt Roms, das schicksalsvolle Gestade von Syrakus, der Bosporus, dessen Horizont seit Jahrhunderten von Wolken weltgeschichtlicher Gewitter dunkel ist: An solchen Stellen ist es, wo die Bedeutsamkeit jeder Einzelheit der Topographie zu ihrem Rechte kommt. Die historische Raum- und Länderkunde zieht sich zusammen, verengt und vertieft sich mit der Geschichte selbst zur historischen Orts- oder besser Oertlichkeitskunde, die entsprechend dem hervorragenden Interesse solcher Brennpunkte schon früh mindestens soviel Aufmerksamkeit erweckte wie jene.

Das sog. europäische Gleichgewicht ist offenbar nicht in erster Linie ein Gleichgewicht der Räume, über welche die einzelnen Staaten gebieten. Die sechs Staaten Russland, Oesterreich-Ungarn, Deutschland, Frankreich, England, Italien, auf welche jene politische Formel gewöhnlich bezogen wird, repräsentieren Flächenräume von 5420, 624, 540, 528, 315, 296 tausend qkm. Schweden-Norwegen mit 761 und Spanien mit 500 tausend qkm würden in dieser Reihe die zweite, bezw. die fünfte Stelle einnehmen; bedecken sie doch  $\frac{1}{8}$  des Flächenraumes von Europa. Aber sie sind aus dem Kreise der Mächte verwiesen, auf deren Gleichgewicht angeblich der Friede unsres Erdtheiles beruht. Die Bevölkerungszahlen lassen viel eher etwas von diesem Gleichgewicht erkennen. In der angegebenen Reihe folgen sie sich (in Millionen) folgendermassen: 75, 38, 42, 37, 35, 28. Nur Russland tritt hier auffallend hervor, während unter den übrigen der volkreichste Staat, Deutschland, von dem volkärmmsten, Italien, nur um die Hälfte der Bevölkerungszahl des letzteren absteht, aber in Russland kommen nur 14, in Italien 95 Seelen auf den qkm. Die dadurch dort hervorgerufene Schwerbeweglichkeit ist zusammen mit einer Reihe von andern Ursachen, wie geringere Bildung, geringerer Reichtum u. dergl., geeignet, jenes Uebergewicht der Volkszahl Russlands abzuschwächen. Thatsächlich ruht aber das Gleichgewicht dieser sechs Mächte in erster Linie auf der Grösse ihrer Bevölkerungen, wobei bei dem heutigen Stande der Kultur die kriegerische Verwertung derselben, d. h. ihre Soldatenzahl, weitaus schwerer ins Gewicht fällt als die friedliche. Wäre dies nicht der Fall, so würden die Niederlande und Belgien mit 2300 und 2100 Mill. Rm. Umsatz im Weltverkehr vor Italien ihre Stellen einnehmen. In der wirtschaftlich und überhaupt kulturlich nicht zu billigenden Betonung der Bevölkerungszahl liegt die einzige Gewähr gegen eine allzu rasche Verschiebung dieses wichtigen Verhältnisses. Wenn auch Deutschland seine Bevölkerung rascher vermehrt als Frankreich, so dauert es doch, abgesehen von der Auswanderung, Jahre bis dies zu einer Verdoppelung



der Zahl auf Seite der rascher wachsenden Macht führt.

Zwischen Staaten ähnlicher Raumgrösse, Lage, Wirtschaftscharakter, deren politische Interessen an vielen Punkten kollidieren könnten, wie z. B. Deutschland, Oesterreich und Frankreich, hat das Gleichgewicht dazu noch den historischen Grund, dass es das Ergebnis einer langsamen Entwicklung darstellt, eine in langen Kämpfen gewonnene An- und Abgleichung. Eine cynische, habsüchtige Politik, wie es die französische so oft gewesen, zog bekanntlich daraus den Schluss, dass jede Stärkung Deutschlands durch eine entsprechende Vergrösserung Frankreichs ausgeglichen werden müsse, und ähnliche Ansprüche hat Italien gegenüber Oesterreich erhoben. Ein solches kleinrechnerisches Abwägen liegt nun keinesfalls im Sinn einer grossen Politik, denn nicht jeder Landerwerb bedeutet auch sogleich Stärkung, aber gewiss ist eine Tendenz zur Abgleichung grösserer Machtunterschiede unter benachbarten Staaten von nicht allzu verschiedener Machtstellung überall in der Geschichte erkennbar und wir dürften z. B. erwarten, dass jeglicher beträchtliche Machtzuwachs irgend einer europäischen Grossmacht sehr bald gleichsam ansteckend auf ihre Nachbarn wirken würde. Wird nun, darf man wohl fragen, nicht eine ähnliche Wirkung durch die Entwicklung zweier so gewaltiger Uebermächte wie Russlands und der Vereinigten Staaten an den entgegengesetzten Polen des europäischen Staatensystems hervorgerufen werden? Werden nicht diese jenen gegenüber zu Kleinstaaten herabsinkenden europäischen Grossstaaten sich der amerikanischen und der asiatischen Grossmacht dadurch ebenbürtig zu machen suchen, dass sie sich zu dem zusammenschliessen, wozu die Natur sie ohne Zweifel trotz aller Gliederung gebildet hat, nämlich zur europäischen Grossmacht? In den Vereinigten Staaten hat man die Ueberwindung der Entfernungen, dieser „alten Feinde des Menschengeschlechts“, als den Kampf für die Kultur verherrlicht, und die „Vernichtung des Raumes“ gehört zu den beliebten Schlagworten jener modernsten Menschen. In diesen Uebertreibungen liegt der Instinkt, dass, wie ein philosophischer Geograph sich ausdrückt, höchste Raumkultur das Ziel der Weltgeschichte sei. Man kann nicht sagen, dass Europa sich der Erkenntnis dieser Wirkungen entzieht, wiewohl dieselben noch erst in der Vorbereitung begriffen sind. Man ruft bereits den alten Staaten des Kontinents eindringlich zu, sich einen Tropfen amerikanischen Blutes anzueignen. Ein neuerer Volkswirt, welcher in manchen wirtschaftlichen Umwälzungen der Vergangenheit Folgen der Wettbewerbung Amerikas erkennen will, sprach es jüngst klar aus: Die beiden grossen angelsächsischen Staaten, von denen der eine um die Wende dieses Jahrhunderts 100, der andre mit den Kolonien über 300 Millionen Einwohner zählen wird, zwingen durch ihre Konkurrenz alle andern Gemeinwesen zur Nachfolge. Wer nicht zurückbleiben und zertreten sein will, muss mitlaufen.



(A. Peez, Die amerikan. Konkurrenz, 1881, 118). Wenn heute Grossbritannien einen Waarenaustausch von 52 % seines enormen Gesamt-handels mit den Vereinigten Staaten pflegt und dadurch einerseits unter der Ueberschwemmung mit amerikanischen Erzeugnissen mehr leidet, anderseits mehr von den wohlthätigen Folgen derselben empfindet als irgend ein andres europäisches Land, so scheint in dieser Grösse und Innigkeit der atlantischen Wechselbeziehungen im westlichsten Teile Europas nur anzuheben, was nach Osten und Süden weiter fortschreiten und mit der Zeit ganz Europa so nahe zu und gegen Amerika bringen wird, wie heute jenes Inselland steht.

Damit würde sich denn der Eintritt der Kontinente in die Geschichte der Menschheit vorbereiten, deren räumliche Ausdehnung man nur solange als etwas geschichtlich verhältnismässig Unwichtiges betrachten konnte, als dieselben im höchsten Grade ungleichmässig bevölkert waren. Solange Amerika noch nicht den zehnten Teil der Bevölkerung von Europa zählte, solange Australien seiner Bevölkerung nach überhaupt kaum in Betracht kam und Nordasien, nach seiner Menschenzahl geschätzt, nur als ein unwichtiges Anhängsel von Nordeuropa erschien, schien im Gegenteil die grosse räumliche Ausdehnung dieser Gebiete mehr ein Hindernis der Kultur zu bilden. Dies ist aber nun in rascher Wandlung begriffen, da jedes Jahr Millionen diesen jungen Bevölkerungen zuwachsen und in absehbarer Frist die neuen Länder des Westens und Ostens mit ihren gewaltigen Raumgrössen einigermaßen entsprechenden Menschenmassen auf die geschichtliche Bühne treten werden. Dies bedingt einen Geschichtsverlauf in gänzlich neuen Verhältnissen von Raum und Zeit, der vielleicht das letzte Raumziel aller Geschichte, die Erdumfassung der Menschheit vorbereitet. Soweit nämlich die geschriebene Geschichte geht, hat die Völkergeschichte noch nie einen in dem Sinne kontinentalen Charakter gehabt, dass die Bevölkerungen ganzer Kontinente von einem Gedanken geleitet, in die Geschichte eingegriffen hätten. Es hat sich immer nur um die Geschichte der Bevölkerungen kleiner Teile der grösseren Landmassen gehandelt, welche wir Erdteile nennen. Dem rhetorischen Ausdruck, welcher Teilerscheinungen für Symbole des Ganzen nimmt,

können die Perserkriege der Griechen als Kämpfe zwischen Europa und Asien oder die punischen Kriege Roms als europäisch-afrikanische Kämpfe erscheinen. Es sind dabei jeweils grosse Bruchteile der asiatischen oder afrikanischen Menschheit in Handlung getreten, aber immer nur ein ganz kleiner Bruchteil der europäischen, und zwar ein Bruchteil, der sich auch gar nicht europäisch fühlte. Im Gegenteil. Die Griechen wären nicht in die Perserkriege eingetreten, wenn sie nicht durch ihre asiatischen Stamm-, Sprach- und Kulturverwandten selber halb asiatisch gewesen wären oder doch mit einem Fusse in Asien gestanden hätten; und ebenso wären den Römern und Karthagern die punischen Kriege erspart geblieben, wenn nicht bei Ermangelung einer bestimmten Völkerscheidung zwischen Afrika und Europa Sizilien als eine europäisch-afrikanische Insel notwendig zu Konflikten dieser beiden Mächte des westlichen Mittelmeeres hätte führen müssen. Thatsächlich wurden diese beiden hochwichtigen Kriege von mittelmeerischen Mächten um die Herrschaft im Mittelmeer geführt, d. h. um die Herrschaft auf dem damaligen Schauplatze der Weltgeschichte. Ganz anders wird die Erscheinung und werden die Wirkungen sein, wenn ganz Nordamerika als von einer Sprache, einer Sitte, einer Gesinnung, einer Regierungsform durchdrungene, geschichtliche Einheit auf den Schauplatz tritt, ebenso Australien oder Russisch-Asien, vielleicht einst selbst Südamerika. Mit allen Vorteilen wird dann Europa in erster Linie nur klein sein. Wie das einige Denker schon vorausgesehen haben, z. B. R. W. Emerson, wenn er im Vergleich Englands mit Nordamerika sagt: „Die Geographie Amerikas flösst das Gefühl ein, dass wir das Spiel mit ungeheurem Vorteil spielen, dass hier und nicht dort der Sitz und Mittelpunkt der britischen Rasse.“ (Engl. Traits. XVI.)

Es wirft sich noch die andre Frage auf, welche teilweise schon im 6. Kapitel (I.) gestreift ward; Gibt es auch einen kontinentalen Typus in dem Sinn, dass alle Völker eines Erdteiles, einerlei wie sie auch sonst geartet seien, von gewissen grossen durchgehenden



Eigenschaften desselben sich beeinflusst zeigen? Besitzen die Völker solche grosse, weitverbreitete Eigenschaften, welche alle Bewohner eines Kontinentes von denen eines andern unterscheiden? Vergebens hat man sie bei Pflanzen und Tieren nachzuweisen gesucht, aber sie könnten sich ja vielleicht tiefer einprägen bei den eindrucksfähigeren Menschen, und thatsächlich hat man ja öfters einen gewissen Zusammenhang zwischen allen fünf Blumenbachischen Menschenrassen und den fünf Erdteilen annehmen wollen. Das war aber nur in einer Zeit unvollkommenerer Kenntnis möglich. Heute weiss man, dass die melanesischen Neger im wesentlichen den afrikanischen gleichen, dass innige Beziehungen zwischen Asiaten und Amerikanern bestehen u. s. w. und dass anderseits innerhalb eines und desselben Erdteiles soweit verschiedene Völker wohnen, dass eine Wirkung des grossen gemeinsamen Wohnsitzes, ihres Erdteiles, nicht zu erkennen ist. Es soll damit nicht gesagt sein, dass vor der Zeit der Erfüllung aller Erdteile mit menschlichen Bewohnern, d. h. vor der Zeit grosser Wanderungen, nicht eine bestimmte Rasse die Möglichkeit der Sonderentwicklung unter den besonderen Verhältnissen eines abgeschlossenen Erdteiles habe finden können; ja es ist sogar mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass abgeschlossene Erdräume, die aber nicht Kontinente zu sein brauchten, die Hauptrolle in der Zerlegung der Menschheit in Rassen gespielt haben. Aber die späteren Uebereinanderschiebungen haben die Spuren davon verwischt. Nur ein einziger Erdteil zeigt, wenn man ihn ohne seine Inselglieder betrachtet, einen verhältnismässig hohen Grad von Homogeneität seiner eingeborenen Bevölkerung: Australien, das immer nur wenige Einwanderer, sei es von papuanischer oder malaïischer Seite, empfangen konnte, daher Zeit hatte, auf seine Bevölkerung den amalgamierenden, vereinheitlichenden Einfluss der Mischung ausgiebig wirken zu lassen, und welches dazu noch durch sein Klima und seine Bodenbeschaffenheit den Nomadismus und damit die Einförmigkeit seiner Völker mehr als irgend ein andrer Erdteil begünstigt.



Dennoch sind die Merkmale der Australier keine streng scheidenden, zumal, wie wir ausdrücklich hervorheben möchten, um nicht den Anschein zu geben, als sollten die Thatsachen zu gunsten einer Hypothese gebeugt werden, selbst auch die Einheitlichkeit der australischen Rasse doch wieder keine ganz lückenlose ist, denn gegenüber Beobachtungen wie z. B. G. Grey sie auf seinen Reisen in Nordwest- und Westaustralien gemacht hat (Travels, 255 f.), ist doch nichts andres anzunehmen, als dass Malaien teilweise zeitweilig, teilweise dauernd unter gewissen nordwestaustralischen Stämmen leben und einen nicht geringen Einfluss auf dieselben üben; ebenso wie anderseits nicht an häufigerem Verkehr der Torres-Insulaner mit Papuanen wie Australiern zu zweifeln ist. Ohne Frage haben die Völker schon lange vor der geschichtlichen Zeit begonnen, ineinander überzufließen und an dem Ziele der Verschmelzung der Völker zu einer einzigen Menschheit arbeiten Erde und Menschen länger zusammen als man gewöhnlich glauben will.

Eine Wissenschaft der Entfernungen erhebt sich von selbst als die erste Erfordernis, welche man an die Geographie stellt, wenn diese sich als Wissenschaft der räumlichen Anordnungen auf der Erdoberfläche bethätigen soll. Der Sinn der Ritterschen „Verhältnislehre“ geht auf das gleiche Ziel. Diese Wissenschaft bereitet sich ganz von selbst vor, bis heute ohne Zuthun der Gelehrten, und wird sich aber eines Tages den Menschen als eine gebieterische Notwendigkeit aufdrängen. Es scheint, dass sie einen bedeutenden Teil von dem in sich zu fassen bestimmt ist, was wir heute als Lehre vom Verkehr theils der Volkswirtschaft, theils der Handelsgeographie zuweisen. Indem nämlich mit der Zunahme der Grösse und Leistung des Verkehrs die natürlichen Hindernisse desselben immer mehr zurückgedrängt werden, und indem gleichzeitig die Bedingungen der Erzeugung und des Verbrauches der Waaren in den verschiedensten Ländern der Erde sich einander immer mehr nähern, auf eine Abgleichung hinstreben, sind es nur die

Entfernungen, welche in ihrer alten ursprünglichen Grösse unveränderlich verharren und welche damit zu immer grösserem Gewichte im Verkehre jeder Art heranwachsen. Schon heute ist ja die Frage der Konkurrenz auf dem Weltmarkte in hohem Masse eine blosser Frage der Entfernungen geworden: Viele andre Bedingungen sind mehr oder weniger gleich zu machen oder sie wägen sich auf beiden Seiten im endgültigen Durchschnitt auf, nur die Entfernungen sind unveränderlich. Wo aber grosse Unterschiede der Bedingungen noch bestehen, wie beispielsweise in der Getreideerzeugung Russlands und Nordamerikas, da sind es eben endgültig wieder die Entfernungen, welche dem unter ungünstigeren Bedingungen Arbeitenden in gewissen Grenzen einen Vorteil gewähren. Sind die Bedingungen gleich, so zieht die Grenze der Konkurrenzfähigkeit gleichweit von beiden, also in der Mitte zwischen ihnen durch, in der Praxis wird es aber fast immer notwendig sein, zu bestimmen, inwieweit diese Linie durch die Ungleichheit der Bedingungen verschoben wird. So würde es denn, um bei diesem Beispiel zu bleiben, nach unsrer Auffassung, eine Aufgabe der Lehre von den Entfernungen sein, die grossen Getreidehandelsplätze der Erde nach ihren Entfernungen von den Haupterzeugungs- und Hauptabsatzgebieten zu gruppieren und damit eine übersichtliche Klassifikation derselben anzustreben. Dies würde aber nur einer von vielen Gesichtspunkten sein, welche einzunehmen wären, denn dieselbe Frage wie hier wird ja jedem Zweige des Verkehrs gegenüber aufzuwerfen sein und nicht bloss des grossen. Der Verkehr selbst ist aber auch wieder nur eine Seite der Wechselbeziehungen, in denen die Entfernungen eine Rolle spielen. Dieselben werden von viel ausschliesslicherer und konzentrierterer Bedeutung im Kriege, wo es gilt, den Vorrang abzulaufen, Armeen von verschiedenen Punkten auf einen einzigen zusammenzuziehen, zu verproviantieren u. s. w. In der politischen Geographie werden die Entfernungen vor allem in jenen Fragen der Wechselwirkung zwischen (politischem) Mittelpunkt und Peripherie sich wichtig erweisen, die wir im 6. Kapitel



(s. v. S. 121) zu charakterisieren versuchten. Wer möchte aber die zahllosen Fälle aufzählen, in welchen moralische oder geistige Mächte über Entfernungen hin wirken und durch die grössere oder geringere Länge ihres Weges erheblich beeinflusst werden? Denn hier kommt ein Neues in den Veränderungen hinzu, welche diese geistigen Wirkungen in die Ferne erleiden, indem dieselben von ihrem Ausstrahlungspunkte sich entfernen. Sie verlieren umsomehr von ihrer ursprünglichen Stärke, je weiter sie wandern, und erleiden auch andre Veränderungen. Diese Thatsache ist von der grössten Wichtigkeit für alle Zweige der Anthropogeographie. Von der je nach der Kulturhöhe veränderlichen Grösse dieser Abnahme hängt der verschiedene Grad des inneren Zusammenhaltes der Staaten, der grosse Unterschied in der Grösse der Kulturkreise und Ideenkreise und der noch grössere der Qualität ihrer verschiedenen konzentrischen Zonen zusammen. Hierher gehören sowohl Thatsachen wie die, dass als Livingstone 1859 das Gebiet der Batonga am Zambesi durchwanderte, man ihm von den damals zu Mosilikatse, der eine Monatsreise entfernt wohnte, gekommenen Engländern (dem Missionar Moffat und Genossen) genau erzählte und ihm deren Lehren in ziemlich verständlicher Weise hinterbrachte; und anderseits Thatsachen wie die, dass eine Kabeldepesche rascher als die Sonne um die Erde eilt. Hierher gehört sowohl die altägyptische kleine Mandoline mit vorgebogenem Halse, welche man heute bei den Ovambo im 20.<sup>o</sup> S. B. findet, als die Verbreitung der Siegfriedsage bei uralischen Finnen: kurz die ganze Mechanik der Gedankenverbreitung. In den Geschichtsbüchern ist oft von Kulturkreisen die Rede, welches durch lange Vorbereitung, Dauer und Vereinigung von geistiger mit materieller Macht ausgezeichnete, aber eben diesem ihrem Wesen nach seltene Erscheinungen sind. Ihre Wirkung auf den Gang der Geschichte ist jedenfalls eine grossartige. Aber darum ist die Bedeutung der Ideenkreise um nichts geringer anzuschlagen, denen zwar die äusseren Machtmittel und der sonnenartige, dauernde,



grosse Mittelpunkt mangeln, die aber dafür um so häufiger auftreten, und denen eine um so grössere Fähigkeit der raschen Erweiterung ihrer Peripherie innewohnt, weil sie eben jener Mittel nicht bedürfen.

Schlussfolgerungen. Wenn alle andern Naturgegebenheiten, welche den Bewegungen der Völker hemmend entgegenreten können, überwunden werden, bleibt immer der Raum übrig, in dem jene sich vollziehen. Dieser kann verkleinert, aber nicht überwunden werden. Die Vergleichung der Räumlichkeiten mit Bezug auf ihre Bewohnung, Beherrschung, Umfassung durch den Menschen bleibt daher eine der wichtigsten Aufgaben der Anthropogeographie. Schon durch das Bewusstsein einer bestimmten Ausbreitungsmöglichkeit, die sie den Menschen verleihen, wirken die geschichtlichen Räume auf die Geschichte, vor allem werdender Völker. Die Tendenz der Geschichte geht auf Schaffung immer grösserer Reiche, da mit der Kultur die Möglichkeit der Raumbeherrschung wächst. Die geschichtliche Lehre, dass grosse Reiche notwendig zerfallen, scheint schon durch den Gang der bisherigen Geschichte entkräftet zu werden. Mögen aber auch grosse Reiche zerfallen, so behaupten sich doch Völker zunächst nach dem Mass ihrer Grösse. Der innere Zusammenhang grosser Reiche wird, abgesehen von den Verkehrsmöglichkeiten, durch das Mass der natürlichen Zusammengehörigkeit und des Aufeinanderangewiesenseins seiner Teile bestimmt werden. Naheliegende Staaten zeigen die Tendenz auf ein gewisses räumliches Gleichgewicht, und diese scheint durch Näherrücken der Kontinente infolge gesteigerten Verkehrs einen kontinentalen Charakter der Geschichte vorzubereiten. Eine „Wissenschaft der Entfernungen“ wird die anthropogeographische Bedeutung der Raumverhältnisse besonders auch in der Richtung der Verkehrsgeographie zu entwickeln haben.

---

## 8. Die Oberflächengestalt.

### I. Die Unebenheiten der Erdoberfläche.

Verschiedenartige Wirkungen der Bodengestalt auf den Menschen. Klassifikation derselben. Wirkungen der Bodenformen an und für sich. Ethnographischer und geschichtlicher Gegensatz zwischen Flachländern und Gebirgsländern. Die Arbeit des Steigens. Wander- und Ausbreitungsgebiete. Die Gebirgsschranken und ihre Ueberschreitung. Gebirgskenntnis der Alten. Ihr Verkehr über die Alpen und Pyrenäen. Himalaya. Günstige und ungünstige Gebirgsgrenzen. Völker-sondernde Wirkung der Bodengliederung. Beispiele aus Afghanistan, Nipal, Albanien, Antioquia, Grossbritannien. Völkerreste in den Gebirgen. Einigende Elemente im Gebirgsbau. Die grossen Hochflächen des Pamir und Skandinaviens. Vergleich zwischen Schweiz und Tirol. Gebirgsgrenzen. Kräftigung der Gebirgsbewohner. Wirkung des Klimas oder der Arbeitsleistung? Beispiele von Ueberlegenheit der Gebirgs-völker. Beispiele vom Gegenteil. Bedeutung der Hochebenen für ursprüngliche Kulturentwickelungen.

*Motto. Verhältnisse und Lineamente, wie die Naturplastik sie gemodelt hat, zur Anschauung in uns zu erheben, wird das höchste Bedürfnis sein, wenn wir uns die Erde als das Substrat der ganzen belebten Schöpfung vergegenwärtigen wollen. Carl Ritter.*

**Grundidee.** An der Erdoberfläche unterscheiden wir Starres und Bewegliches. Die Menschheit fällt unter den letzteren Begriff und wird nun in ihren Bewegungen durch die Formen des Starren gehemmt oder gefördert.

Die Bodengestaltung der Länder übt in mehreren Beziehungen einen starken Einfluss auf Verbreitung und Geschichte der Völker. Dieser Einfluss eignet zum Teil den Formen des Bodens an und für sich und zum Teil ihren Höhenverhältnissen und ist, insoweit er darauf beruht, ein unmittelbar wirkender; oder er geht aus Eigenschaften hervor, welche Wasser und Luft, sowie Pflanzen und Tiere unter dem Einfluss der durch die Bodengestaltung verschieden gearteten Höhenverhältnisse er-

werben und ist in diesem Fall ein mittelbarer. Demnach gliedert sich auch unsre Betrachtung in:

- I. Unmittelbare Wirkungen der Bodengestalt.
  - a. Wirkungen der Bodenformen an und für sich.
  - b. Wirkungen der Höhenverhältnisse.
- II. Mittelbare Wirkungen der Bodengestalt.
  - a. Klimatische Wirkungen.
  - b. Wirkungen der Bewässerung.
  - c. Wirkungen der Verbreitungsunterschiede der Pflanzen- und Tierwelt.

Was die Sonderung der unmittelbaren und mittelbaren Wirkungen anbelangt, so ist diese im vorliegenden Falle ebensowenig streng durchzuführen, wie in allen andern; aber es ist ebenso auch die Sonderung der Wirkungen der Bodenformen und der Höhenverhältnisse nur nach Möglichkeit anzustreben, keineswegs so streng durchzuführen, wie hier schematisch angedeutet; jeder Unterschied der Form des Bodens bringt auch einen Unterschied der Höhe, bezw. Tiefe mit sich und wie diese selbst sind auch ihre Wirkungen innig miteinander verbunden.

Von Bodenformen unterscheidet die Geographie Flachland, Berge, Hügelland und Gebirge. Diese Begriffe bedürfen keiner Definition, ebensowenig wie man hervorzuheben braucht, dass es Abstufungen zwischen ihnen gibt, die als welliges Land u. dgl. selbstverständlich sind. Land, welches so flach wie ein Wasserspiegel, ist von sehr geringer Verbreitung, aber schiefe Ebenen von tragem Abfall oder langgezogene sanfte Bodenwellen machen oft auf weiten Strecken den Eindruck von Flächen und wirken auch demgemäss auf den Menschen. Die wichtigste Eigentümlichkeit des flachen Landes liegt für unsre Betrachtung darin, dass es dem in Bewegung befindlichen Menschen den geringsten Widerstand entgegensetzt. Beim Gehen auf ebenem Boden bleibt der Körper dem Schwerpunkt immer gleich nahe, während er beim Steigen immer weiter von demselben weggehoben wird, wobei seiner Tendenz zum Zurückfallen mit beträchtlichem Kraftaufwand entgegengewirkt werden muss. Beim Bergsteigen wird Muskelsubstanz verbraucht,



im Blute verbrannt und aus dem Körper ausgeschieden. Ein leicht arbeitender Mann scheidet 1000 g  $\text{CO}_2$  pr. Tag aus, ein Bergsteiger um  $\frac{2}{3}$  mehr und vielleicht noch darüber. H. Buchner beziffert die Eiweissmenge einer genügenden Tageskost bei geringer Bewegung auf 122, die Kohlenstoffmenge auf 364 g, bei starker Bewegung aber müssten 13—22 g Eiweiss und 112—117 g Kohlenstoff zugesetzt werden (Z. d. D. Alpenvereins, 1876, 157). Es bieten also die Höhen der Erde den Bewegungen der Menschen ein Hindernis, und wo sie massig zu Gebirgen vereinigt auftreten, schaffen sie die wirksamsten Schranken, welche auf dem Festen unsres Planeten sowohl den individuellen als den geschichtlichen Bewegungen gesetzt sind. Im Gegensatz dazu lassen die Ebenen die denkbar freieste Bewegung zu.

Der vereinzelte Berg ist räumlich zu geringfügig, um die Bewegungen der Menschen auf der Erdoberfläche, ihre Verbreitung über die Erde hin in irgend nennenswertem Masse bestimmen zu können; seine anthropogeographische Bedeutung liegt vielmehr fast nur auf der geistigen Seite, wo er aber dann durch sein Hervortreten, das die Vereinzelung auch bei kleineren Dimensionen mächtig erscheinen lässt, von um so tieferer Wirksamkeit ist. Das Selbstverständliche ist schon früher angedeutet, dass als Anlehnung für schutzsuchende Umwohner, als Platz für weitschauende und beherrschende Befestigungen derartigen Bergen eine nicht geringe Bedeutung in Zeiten verliehen wurde, wo Angriffe auf Höhen die schwierigste Aufgabe der Kriegführenden bildeten. Nur ein Beispiel: Livingstone fand auf seiner letzten grossen Reise am Westufer des Nyassa sogar die hohen Ameisenhügel von den Manganja als Wachtürme benützt, von wo aus ihre Männer das Herannahen der gefürchteten Mazitu beobachteten. Aber Berge mussten schon in jenen Zeiten von grösseren Völkerfluten umringt werden, in denen sie nur gleichsam historische Inseln bildeten. Schon damals konnten kräftige Hemmungen, eigentliche Schranken nur die Gebirge bilden.

Der hemmenden und damit sondernden Wirkung

der Gebirge entsprechend ist nun für unsre Betrachtung in ihrem Baue vorwiegend wichtig der Unterschied des Massigen und Zerklüfteten oder Zerteilten. Die verkehrshemmenden und absondernden Wirkungen sind andre in einem Gebirge, das, wie der schweizerisch-französische Jura, keinen einzigen nennenswerten Durchbruch, oder wie das skandinavische Gebirge keine nennenswerte Einsenkung in der Erstreckung von 15 Breitengraden hat, und in einem Gebirge entgegengesetzter Art, das wie das Hochland von Wales von Thälern mit noch nicht 100 m hohen Wasserscheiden durchzogen, oder wie die Alleghanies von einer Einsenkung von 54 m mitten in ihrer sonst beträchtlichen Gesamterhebung durchbrochen ist. In derselben Richtung ist es dann wieder von Wichtigkeit, ob diese Massengebirge kettenförmig gegliedert sind wie der Jura oder die Alleghanies in ihrer undurchbrochenen Südhälfte, wo dann der Verkehr sich auf Umwegen in den Längsthälern durchwinden kann, wie auf der alten Strasse Yverdun-Pontarlier-Besançon oder in dem von zwei und stellenweise drei Eisenbahnlinien durchzogenen „Grossen Thal“, d. h. dem Längsthal der Alleghanies, oder ob sie massig auftreten wie jener breitrückige Felsblock des skandinavischen Gebirges. Die wichtigste Unterscheidung der grösseren Erhebungen an der Erdoberfläche bleibt aber für uns die in Massengebirge und durchbrochene Gebirge, denn sie ist die geschichtlich folgenreichste. Indessen ist für unsre Erwägung auch die sonst minder wichtige Gegensatzung von Kammergebirgen und Plateaugebirgen nicht ohne Bedeutung, insofern jene die bestimmtesten Grenzen bilden durch scharfe Entgegensetzung der beiden Abhänge, während diese gerade auf der Grenze oder Mittellinie oft noch in bewohnbare Flächen sich ausbreiten. Die bekannten, von A. v. Humboldt in die Wissenschaft eingeführten und von Sonklar vervollkommenen Begriffe der Pass- und Kammhöhe erlangen hier geschichtliche Anwendbarkeit, denn nicht die Gipfel, an welchen nur selten einmal ein Jäger oder Tourist seinen Mut beweist, sondern die Kämme, welche dieselben miteinander verbinden, und die tiefsten Stellen der Kämme,



die Pässe, sind das im grossen menschlich bedeutende am Gebirg. Aber auch die viel allgemeinere, schematische Unterscheidung der Gebirge nach der Höhe ist, wie das vorhergehende zur Genüge erkennen lässt, anthropogeographisch von grosser Bedeutung, denn man kann im allgemeinen sagen, dass alle für den Menschen folgenreichen Eigenschaften der Erhebungen an der Erdoberfläche sich mit der Höhe dieser letzteren verstärken. Gewisse Thatsachen scheinen zwar diese Aufstellung zu bestreiten, wie z. B. die fast völlige Vereinsamung und Wildnis des in nächster Nähe der höchstkultivierten Landschaften des Ostens der Vereinigten Staaten gelegenen Adirondack - Gebirges im Staate New York (Hauptgipfel Mount Marcy 1540), oder die hemmende Wirkung einiger niederen deutschen Mittelgebiete auf Vormarsch und Kulturausbreitung der Römer. Man muss hier zugeben, dass für die erste Urbarmachung die Mittelgebirge mit ihrer dichten Bewaldung, welche im Schwarz- und Odenwald den Waldcharakter fast merklicher machte als die Gebirgsnatur, und mit ihrer immerhin nicht unschwierigen Ueberschreitung kaum geringere Hindernisse zu bieten scheinen als die Hochgebirge.

Auf gleicher Höhe mit diesen standen sie denn in der That in der Schätzung der Römer. Von den Ardennen citieren die Alten nicht das Gebirge, bezw. das Hügelland, sondern den Wald „Silva Arduenna“. Die Gallier verbargen und verschanzten sich darin, indem sie sich auf Inseln in Sümpfen zurückzogen. Dasselbe gilt vom Schwarzwald. Auf der Karte des Ptolemäus nahmen die Wälder und Sümpfe eine hervorragendere Stelle ein als alle Gebirge. Zur Zeit der slawischen Einwanderung im östlichen Alpenland schied der unbewohnte Nordwald die Slawen Böhmens und Mährens von denen des Donaugebietes und der Wiener Wald war damals eine unbewohnte Wildnis.

Aber dies gilt von den noch unbewohnten Gebirgen und von den Eigenschaften, welche dieselben demjenigen zeigen, der es eben zuerst unternimmt, Bewohnbarkeit in ihnen auszubreiten. Anders verhalten sich jene, an welche die geschichtlichen Bewegungen schon länger herangewogen sind und Wege in ihre Thäler hinein und über ihre Pässe hinweg sich gesucht haben. In ihnen



macht sich die schärfere Trennung durch höhere Kämme, die Abnahme der normalen Luftdichte und der Wärme nach oben, das Zurücktreten des fruchtbaren Landes, das dieselbe Neigung hat, in den tieferen Gegenden sich anzusammeln, wie sein Erzeuger, das Wasser, die Veränderung und Verminderung in der Vegetation, vor allen das Aufhören des Waldes aufs kräftigste bemerkbar. Die Mittelgebirge sind alle mit der Zeit von menschlichen Ansiedelungen durchsetzt worden, wie sehr auch ihre Wälder, Sümpfe und Raubtiere die Bewohner früherhin fernhalten mochten, sie sind wesentlich gleichartige Teile des Landes geworden, in dem sie ihre grossen, aber nicht schreckenden Massen aufbauen. Ja, oft umschliessen sie jetzt sogar mehr Bewohner als die umliegenden fetten Ebenen. Etwas ganz anderes ist das Auftreten von wahrhaften Hochgebirgen oder auch nur sehr hohen Mittelgebirgen, wie etwa der siebenbürgischen Südkarpathen, die hoch genug sind, um in ihren höheren oder höchsten Teilen Oeden hervorzurufen, welche dauernde Bewohnung durch Menschen ausschliessen und damit die Kontinuität seiner Wohngebiete ebenso entschieden durchbrechen wie grosse Wasser- oder Wüstenflächen, dazu aber oft für den Verkehr schwieriger sind als die einen und die andern.

Verarmt in diesen Höhen an allem, was der Mensch bedarf, sind die höheren Gebirge dagegen an ihren Abhängen in derselben Masse mit mannigfaltigeren Lebensbedingungen ausgestattet als sie durch mehr Zonen der Wärmeabnahme hindurchragen und werden dadurch reicher an Gaben und Gegensätzen (wer möchte sagen, ob diese oder jene historisch bedeutender seien?) als die Ebenen. Eine wenig beachtete, aber doch sehr bedeutungsvolle Thatsache der Oberflächengliederung ist die grosse Seltenheit unvermittelter Formen der Erhebung. Die Unebenheiten der Erde, ob sie von unten her stossend oder schiebend wirkenden, oder ob sie aushöhlenden, vertiefenden Kräften ihr Dasein verdanken, oder, was am wahrscheinlichsten, den einen und den andern, sind sowohl wegen der zähen Beschaffenheit der Erdrinde als

wegen der abgleichenden Wirkung der Atmosphärenliien fast immer vermittelt, d. h. die Höhen neigen mehr oder weniger zur Kegel- oder Firstform, die Tiefen zur Rinnen- oder Trogform. Es ist dies für den Verkehr von der grössten Wichtigkeit, denn wenn auch die Grade der Steigungswinkel sehr verschieden sind, so lässt doch diese Vermitteltheit die absolute Unzugänglichkeit selten sein. In den seltenen Fällen aber, wo sie gefunden wird, hemmt sie freilich den Verkehr fast unbedingt. Der Eintritt in die niedrigeren, bewohnbarsten, menschlich wichtigsten Teile der Gebirge wird durch diese Thatsache in hohem Grade erleichtert. Die kulturgünstigen Eigenschaften der Ebenen setzen in den sanft ansteigenden und häufig Stufen bildenden Uebergangs- oder Stufenlandschaften zum Gebirg sich fort und erlangen einige der Vorteile des Gebirges zugleich mit den meisten der Ebene, wozu in wärmeren Klimaten noch jene reizende und bereichernde Mannigfaltigkeit der Höhenstufen der Vegetation kommt. Dies gilt ebensowohl für einzelne Berge, wie für grosse Gebirgsgruppen. Selbst für grosse Inseln und Erdteile hat es Geltung. Diesen sanften Böschungen verdankt überhaupt die Erde einen grossen Teil ihrer Bewohnbarkeit. Landschaften, die in geringem Masse sie besitzen, wie Südafrika südlich von Cunené und Limpopo, leiden durch die hierdurch bedingte Beschränkung des besten Kultur-, Wohn- und Verkehrsbodens und werden stets kulturarm sein, zumal wenn noch, wie hier, ungünstige Küstengestaltung hinzukommt.

Sehen wir so die Höhen der Erde auf Mannigfaltigkeit der Bedingungen und der Erzeugnisse in der Ruhe hinwirken, so ist nicht minder vermannigfaltigend, ja zersplitternd ihre Wirkung auf die Bewegungen der Völker. In vielgegliederten Gebieten zersplittern in der That die grossen Aktionen der Weltgeschichte, welche nur in geräumigen, glatte Bahn bietenden Ländern sich in ihrer ganzen Grösse zu entfalten vermögen. Wenn schon die modernen Armeen mit ihrem möglichst vollkommenen Transportwesen sich teilen müssen, um ohne Gefahr Gebirge zu überschreiten, wie mochten sich erst die Scharen nomadisie-



render Völker oder die einem blinden Trieb gehorchenden Völkerwanderungen vor solchen Hindernissen zerteilen!

Den ersten Anstoss zur Völkerwanderung innerhalb Mitteleuropas gaben die Goten, die im Tiefland der Ostsee wohnten und von da im Tieflande nach dem Pontus wanderten. Nicht so rasch würden sie das gebirgige westliche Deutschland durchwandert haben und mehr als ein Mongolenschwarm zerstob an den Gebirgswällen Siebenbürgens. Absolute Schranken hat die Natur des festen Landes zwar auch im Gebirge nicht, dafür setzt sich der Mensch selbst ein Hindernis in seiner Trägheit, welche sich selbst an kleineren Hindernissen stösst, solange nicht eine dringende Notwendigkeit zur Ueberwindung derselben antreibt. Die Hemmung einer geschichtlichen Bewegung bedeutet fast immer eine Schwächung ihrer Energie, weil die Elastizität der Menschen begrenzt ist und Zufällen Thür und Thor geöffnet wird. Wie manche deutsche Unternehmung gegen Italien ist an den Fiebern der Poebene zu Grunde gegangen. Die Kraft der Kreuzzüge stumpfte in solchen Hemmungen ab. Die Kriegsgeschichte hat den langsamen Feldherren selten den Lorbeer gereicht. Es ist nur natürlich, dass Fabius Cunctator selten mit Glück kopiert wurde, wenn es sich nicht eben darum handelte, den Feind hinzuhalten und zu ermüden, wie 1812 in Russland. Hannibal und Cäsar fanden es nicht schwer, die höchsten Gebirge im Umkreis ihrer Welt mit Armeen zu überschreiten, aber diese Schranken blieben nichtsdestoweniger für alle ihre Volksgenossen bestehen, welche nicht von der gleichen unwiderstehlichen Energie getrieben waren. Man umging womöglich die Gebirge, und selbst wo man sie durchschreiten musste, geschah es nur auf bestimmten Wegen, von denen man nicht gerne abwich, und eine Reihe der trefflichsten Alpenpässe, wie Simplon, Gotthard, Gemmi, Grimsel, Furka, ist daher den Alten praktisch unbekannt geblieben. Ihre Gebirgskenntnis war überhaupt eine sehr beschränkte.

Diese Trägheit, welche an das naturnotwendige Zusammenrinnen und Verweilen der Wässer nach und in den tiefsten Stellen



der Erde erinnert, liegt selbst heute noch teilweise der dünneren Bevölkerung höherer Striche im Vergleich mit den Tiefländern zu Grunde; denn nicht überall ist jene auf die ärmere Naturausrüstung der Gebirge oder Hochebenen zurückzuführen. Die frühe Besiedelung der Tiefländer in den tropischen Kolonien europäischer Völker im Vergleich zu den gebirgigeren Teilen derselben ist in vielen Fällen weder hygienisch noch wirtschaftlich gerechtfertigt und hat oft selbst schlechte politische Folgen gehabt. Die Vernachlässigung des östlichen gebirgigen Teiles von Cuba unter entsprechender Bevorzugung des flachen westlichen hat wesentlich dazu beigetragen, den Halt zu schwächen, den Spanien an dieser Insel hat. Die Bevölkerung dort von 2414, hier von 384 Köpfen auf die G. Q.-M. entspricht in keiner Weise dem Verhältnis der natürlichen Ausstattung der beiden. In dieselbe Kategorie gehört das seltsame phönizierhafte Haften an den Küsten, welches die Spanier in Süd Mexiko, Kalifornien, den Philippinen u. a. minder wichtigen Kolonien immer zu einer verhängnisvollen politischen und wirtschaftlichen Schwäche verurteilte. Und ist nicht schon dieser trägen Menschenanhäufung in den Tiefländern gegenüber das dünne Wohnen der Gebirgsmenschen eine Quelle von Kraft? Man vergleiche die ober- und niederbayerische oder die Züricher und Urner Bevölkerung.

Die Alten haben weder Namen für Montblanc, noch Monte Rosa, noch Matterhorn auf uns gebracht, ebensowenig für Mt. Cenis oder Tabor. Sie unterschieden ausser Mte. Viso und noch ein oder zwei Gipfeln keine Berge in den Alpen. Der für die Alten so wichtige Mt. Genève ist in dem Massiv des Mons Matrone inbegriffen, aus den lepontinischen und rhätischen Alpen haben sie uns keine Namen gegeben und den Jura überschritt noch im 1. Jahrhundert nur die eine Strasse über den Pas de l'Écluse. In den Pyrenäen kannten die Römer zwar verschiedene Uebergänge und hatten wenigstens 3 Wege durch dieselben hindurchgelegt: 1) Barcelona-Gerona-Col de Pertus-Narbonne; diesen Weg nahm Hannibal. 2) Zaragoza-Jaca-Port Chautrau (1644 m) -Oléron; 3) Pampeluna-Thal von Roncevaux-Dax; wahrscheinlich benützten sie auch einen Weg von S. Sebastian nach Bayonne. Aber eine Heerstrasse unterhielten sie nur auf der erstgenannten Strecke, die andern Wege waren nur Saumpfade. Damals galt doppelt und dreifach, dass „die Mauer der Pyrenäen Frankreich von Spanien mehr scheidet als das Meer dieses von Afrika“ (Michelet, Hist. de France II. C. I.). Die Pyrenäen sind zugleich das beste Beispiel, wie die orographische Trennung durch eine kulturelle verstärkt werden kann, wenn das Gebirge nicht bloss schwer übersteiglich, sondern auch dünn bewohnt ist. Die Pyrenäen an sich waren nie wertvolles Kampfbjekt, sie blieben ruhig als Schranke stehen. Ihr wirtschaftlicher Wert ist im Vergleich zu den Alpen ein geringfügiger. Bekanntlich gehört die Unbelebtheit durch Menschen und Heerden zu den bezeichnenden Merkmalen ihrer Szenerie. Viel gründ-

licher noch sondert aus demselben Grunde der Himalaya seine Anwohner, so dass Lassen die Hauptursache, warum „Indien eine in sich abgeschlossene eigentümliche Welt bildet, obwohl es auf der Karte nur als ein Anhängsel des grossen innerasiatischen Gebirgssystems erscheint, eben in den unabänderlich gegebenen Verhältnissen der Nordgrenze“ sucht (Ind. Altertumsk. 1847, I. S. 11). Unter solchen Umständen leben Völker ohne Berührung fast ohne jeden Austausch ihres Kulturbesitzes Jahrtausende nebeneinander, wiewohl sie nur wenige Meilen trennen. Nur Ideen von grosser Propagationsfähigkeit, also in erster Linie religiöse Ideen, finden einmal ihren Weg über die 5000 m hohen Pässe und bleiben dabei lebensfähig. „Die Tübeter,“ sagt Lassen, „den Indern so nahe, aber durch den Himalaya getrennt, über den nur beschwerliche Pässe den Verkehr zwischen beiden Völkern möglich machen, haben auf Indien keinen Einfluss geübt; denn die tübetischen Stämme, welche sich auf dem Südfalle des Himalaya in den höchsten Thälern angesiedelt haben, sind ein kaum bemerkbares Element indischer Bevölkerung und ergeben sich dem Andrange indischer Bildung. Wegen der Beschwerlichkeit der Wege konnten kriegerische Berührungen nie wichtig werden, es musste der Verkehr der friedliche des Handels sein. Noch leichter als die Karawanen zog der Missionär über das Gebirge und Tübet hat von Indien seine Religion und den grössten Teil seiner Geistesbildung erhalten“ (Ind. Altertumsk. I. 13). Was den Handel anbetrifft, so strebt er nach leichteren Wegen und scheut grosse Bogen nicht, in welchen er die Gebirge umgeht. China dürfte in alter Zeit nur auf dem Wege der mittelasiatischen Oasenketten, des Pamir und Irans mit Indien gehandelt haben und erst später scheint der gleichfalls noch sehr indirekte Irawaddyweg in Aufnahme gekommen zu sein. Die grossen skythischen Karawanen, welche den Handel zwischen den griechischen Pflanzstätten des Schwarzen Meeres und Innerasien betrieben, umgingen wahrscheinlich den Ural am Ufer des Kaspisees und gelangten von da zum Aralsee. Ein anderer Hauptweg ging von Samarkand und Baktra den Oxus hinab zum Kaspisee, Kur und Araxes entlang nach dem Phasis, soviel wie möglich die Gebirgshöhen vermeidend.

Nicht immer sind die Gebirge nach beiden Seiten hin gleich unwegsam; es gibt Gebirgsgrenzlinien von natürlich ungerechter Art, welche die Völker, die durch sie voneinander getrennt werden, sehr ungleich stellen, indem sie die Schranke dem einen öffnen, welche für das andere so gut wie verschlossen ist. Den schweifenden innerasiatischen Völkern war es leichter, durch die Pässe ins indische Tiefland hinabzusteigen, als es den tief unten wohnenden Indiern war, sich zu ihnen zu erheben. Es kommt hier die klimatische Sonderung ebenfalls in Betracht, welche in derselben Richtung wirkt. Ohne Zweifel ist es den nördlicher wohnenden Hochasiaten verlockender, in das Tiefland hinabzusteigen, als den an Wärme gewohnten Tieflandbewohnern, sich in die kälteren



Regionen zu erheben. Das gibt sich auch nach Westen hin kund: „Jenseits des Belurtaghs strebte alles, Verkehr und Eroberung, nach dem Westen, Phönizier, wie Nebukadnezar und Cyrus; diesseits genügte man sich selbst, darum entwickelte sich hier die Kultur, durch die Natur gefördert, ungleich früher, reicher und vollkommener als in der westlichen Aussenwelt, blieb aber auch, weil ihr Rivalität und Gefahr fehlten, stationär, wie sie es in China noch heute ist“ (v. Wietersheim, Völkerwanderung IV. 26). Vereinzelte Fälle wie den Alexanderzug nach Indien und ähnliche abenteuerliche Unternehmungen abgerechnet, die mehr nur einem Klopfen an die Pforte glichen, hat bis zur Eröffnung des Seeweges nach Indien die Wechselwirkung zwischen Europa und Asien sich in dem letztern Erdteil auf die westwärts von Innerasien gelegenen randlichen Gebiete beschränkt. Selbst die Völkerstürme des Islam warfen nur einzelne Wellen über diese Gebirgsschranken hinüber. So hebt A. v. Humboldt die leichtere Zugänglichkeit der pacifischen Seite Mexikos im Gegensatz zur atlantischen hervor, welche durch den sanfteren Abfall des Südabhanges des Hochlandes von Anahuac im Gegensatz zu dem nördlichen bewirkt wird. Der Kenner Mexikos weiss, dass der früheren Entwicklung der Verkehrswege am Nordabhang mehr zufällige Ursachen zu Grunde lagen, und dass die jetzt bevorstehende allseitigere Entfaltung der Verkehrsmöglichkeiten dieses Landes seiner Südseite den ihr von Natur gebührenden Anteil geben wird. Abfallverhältnisse und Küstengestalt werden einst der pacifischen Seite Mexikos ein Uebergewicht einräumen, wie es derselben in allen mittelamerikanischen Staaten schon längst zukommt. Die Verschiedenheit in der Richtung der Alpentäler auf beiden Abhängen der Westalpen, divergent auf dem französischen und konvergent auf dem italienischen Abhang, hebt schon Strabo II. 28 hervor. Sie ist zweifellos von Einfluss gewesen auf die Thatsache, dass fast alle feindlichen Einfälle von der letztern auf die erstere Seite misslungen sind, während sie in umgekehrter Richtung fast immer zum Ziele führten — von Hannibal bis auf Napoleon III. Auch der Gegensatz der südwärts gewandten „Sonnseite“ zur „Winterseite“ ist überall in den Alpen für die Kultur und Bewohntheit wichtig. Dort steigen in der Regel die Höfe und Aecker beträchtlich höher hinauf als hier und liegen viel dichter. Wein- und Obstbau suchen mit Vorliebe jene Lage, die im allgemeinen ungleich bevölkerter ist. Entsprechend ist die Bevölkerung am Südabhang der Alpen dichter als am Nordabhang.

Wie die Bodengestalt die Wanderungen erschwert oder erleichtert und die Völker voneinander sondert, haben wir gesehen. Aber sie beeinflusst in mindestens ebenso hohem Grade diejenigen Völker, welche dauernd in ihren Schranken wohnen. Dieselbe Sonderung, welche sie nach aussen hin bewirken, rufen sie auch in ihrem



Inneren hervor. Man braucht nur an die Zersplitterung der Staatenbildung in Griechenland, der Schweiz, dem Himalayagebiet, Afghanistan zu erinnern, um diese Wirkung zu erkennen. Selbst Deutschland, wiewohl nur von Mittelgebirgen durchzogen, musste einst in dieser Reihe genannt werden, und man durfte es als eine nicht zufällige Thatsache hervorheben, dass die grössten und dauerndsten unter seinen Staatsgebilden in den Gebieten mit wenigst gegliederter Oberfläche, im norddeutschen Tiefland und auf der süddeutschen Hochebene erwachsen, und dass die Einheit von dem einheitlichst Gestalteten seiner geographischen Abschnitte ausging. Dieser Gegensatz des verflachenden, ausgleichenden zu dem zerteilenden und hervorhebenden Einfluss der entgegengesetzten Bodengestaltungen wird besonders klar, wenn man sich von der Geschichte belehren lässt, dass Ost-europa ursprünglich von nicht weniger verschiedenen Völkern und Völkertrümmern bewohnt ward als der Westen. Wenn man nun zusieht, wie in derselben Reihe von Jahrhunderten dort die politische Geschichte den Charakter der Zentralisation und Verschmelzung, hier des Auseinanderstrebens und der Sonderbildungen immer mehr und mehr zur Ausprägung bringt, so erkennt man, dass aus ähnlichen Anfängen unter solchen verschiedenen äusseren Verhältnissen höchst verschiedene Resultate hervorgingen. Bei uns hat die hohe Entwicklung der Verkehrsmittel viel von diesen Unterschieden nivelliert und das vielgliedrige Mitteleuropa zeigt in seiner politischen Gestaltung nur mehr Spuren derselben. Um so schärfer treten sie aber in primitiven Verhältnissen hervor.

Schon zu Cäsars Zeit sassen in dem vielgegliederten Westen Germaniens die fortgeschrittensten und unter sich verschiedensten Stämme, während den Osten in weiter Ausbreitung die halb nomadischen Sueven einnahmen. Nur in denjenigen Teilen Galliens, wo kein starkes Bodenrelief vorhanden — *seule barrière efficace entre les peuples encore barbares* — findet es Désjardins unmöglich, den alten Völkerschaften Grenzen anzuweisen, welche sie „wahrscheinlich selbst nicht kannten“. Das Einzige, was man hier thun kann, ist daher, so genau wie möglich den Haupt- und Mittelpunkt einer Bevölkerung und ganz im allgemeinen den Raum zu bestimmen, den sie einnahm (*Géogr. de la Gaule* II. 430). In Af-

ghanistan, sagt Kapit. Holdich in seiner Zusammenstellung der „Geographical Results of the Afghan Campaign“, machen sich die Einflüsse der geographischen Verhältnisse auf den Charakter des Volkes besonders fühlbar. Vielleicht ist niemals ein Land in solchem Masse der Zielpunkt von aus allen Richtungen zusammenstrebenden Invasionen und Einwanderungen gewesen und die grossen Stammesgliederungen, welche durch diese aufeinander folgenden Ströme gebildet wurden, fanden in Afghanistan eine Verteilung von Berg und Thal vor, welche ihre dauernde Existenz besonders begünstigten. Jeder Neukommer fand ursprünglich einen Streifen Land, in den er sich einpasste, und welcher die Möglichkeit einer Art von nationaler Unabhängigkeit trotz neuer Einwanderer und neuer Ansprüche bot. Aber im Verlaufe der Zeit griff bis zu einem gewissen Grade die gewöhnliche Verschmelzung längs der Ränder der Provinzen Platz, welche von benachbarten Stämmen eingenommen waren, so dass wir unabhängig von grossen Stammesgliederungen provinzielle Vereinigungen von gemischtem Charakter gerade die bestgelegenen und fruchtbarsten Teile des afghanischen Landes einnehmen sehen. Der topographische Grundzug der scharf ausgesprochenen Felskämme, welche höchst vorzügliche Verteidigungslinien abgeben können und welche weite bebaubare Flächen einschliessen, die ihrerseits nur durch die natürlichen Wasserabflüsse (tangis) zugänglich sind, trägt sehr viel bei zu der Gliederung des Volkes in provinzielle Massen. Deren Elemente sind aus zwei oder drei Nachbarstämmen gezogen, die ihre Hauptquartiere in den Naturfestungen der benachbarten Berge haben, nun aber durch das gemeinsame Interesse an der Kultur dieses selben Stückes Land vereinigt werden. So bestehen die Logaris, die Bewohner des Logarthales, aus Ghilzais und Tadschiks, jene Puschtu, diese Persisch redend, und ebenso wohnen im Lughmanthal zusammen unter dem gemeinsamen Namen Lughmanis Ghilzais, Tadschiks und Hindus, vereinigt durch die gemeinsamen Interessen am Ackerbau und durch die gleichen Stammeskämpfe. Entstehen Streitigkeiten, so sind sie viel häufiger zwischen den Bewohnern benachbarter Thäler wie den Logari, Wardaki oder Kabuli, als denen eines und desselben Thales, wiewohl z. B. der Ghilzaikrieger wahrscheinlich den Tadschik nicht minder geringgeschätzt als dieser den Hazara Schiah, den Sklaven von allen. Es ist gerade diese provinzielle Zusammenfügung des Volkes, welche die Stärke wie die Schwäche der afghanischen Gesamtregierung ausmacht. Die englische Regierung ist von guten Kennern des Landes unter ihren Offizieren und Beamten eindringlich darauf aufmerksam gemacht worden, dass es nicht die durch ihre Wohnsitze und daran haftenden Interessen auseinandergerissenen Stammesglieder der Ghilzais, Duranis u. a., sondern diese territorialen Vereinigungen sind, auf welche eine Regierung in Afghanistan sich stützen muss. Freilich herrscht in ihnen selbst wieder eine fast schrankenlose Unabhängigkeit der Freien voneinander, welche den Charakter des



Bergvolkes vollendet. — In Nepal war der ganze Gebirgsdistrikt stets in zahlreiche kleine Staaten geteilt, die von einem Erbfürsten unter verschiedenen Titeln regiert wurden. „Im Ganzen,“ meint J. B. Fraser, „scheint eine starke Aehnlichkeit zu bestehen zwischen dem Zustand dieses Landes und jenem, welcher in den Hochlanden von Schottland auf dem Höhepunkt des Feudalsystemes herrschte, wo jeder Landbesitzer souveräne Rechte ausübte und seine Nachbarn mit Krieg und Raub überzog, wie ihn eben Ehrgeiz oder Raublust antrieben“ (Journal of a Tour through the Himala etc. 1820. Intr.). Er fügt später hinzu, dass die Zersplitterung so weit ging, dass zum Unterschied von andern Feudalstaaten hier nicht einmal ein nomineller Herrscher vorhanden war. Erst unter den Eroberern Prithenarrain und Rung Bahadur änderte sich dieses Verhältnis, indem diese für kurze Zeit alle Ghurkas zu einem einzigen Staate verschmolzen. Aber zur Zeit des Ghurkakrieges gab es wieder nicht weniger als 12 grössere und 18 kleinere Staaten. Derselbe sagt von den Nepalesen, dass sie auch durch grosse Verschiedenheit der Physiognomie und des Charakters ausgezeichnet seien, was der Gebirgsnatur entspricht.

Auf Korsika, dessen Inneres nach Gregorovius Ausdruck „durch sein Gebirgssystem in Thäler gesondert wird, ähnlich einem Zellgewebe“, schlossen sich lange vor den vier Waldstätten die zersplitterten Gemeinden des Innern von Aleria bis Calvi und Brando schon im 10. Jahrhundert unter ihrem Befreier Sambucuccio zu einer Eidgenossenschaft, die sich den Namen Terra del commune beilegte und, entsprechend der Gliederung des Landes, in Thalgemeinden sich gliederte. Jahrhunderte ist sie ein Hauptfaktor in der Geschichte der Insel gewesen und noch Paoli legte ihre Gemeindeordnung seiner Verfassung für die korsische Republik zu Grunde. Derselben starken Abgliederung verdankt aber auch dieses Gebirgsland die Blüte der Blutrache und des Räubertums. Die natürlichen Schlupfwinkel, die Möglichkeit des Rückzuges in unbewohnte Teile begünstigt dieses letztere in den Gebirgen wie in den Steppen und Wäldern und auf dem Meere. Ohne die Unwegsamkeit des Gebirges, das in den Umgebungen des M. Cinto und Rotondo den Hauptschlupfwinkel der Banditen und Bluträcher bildet, würden diese Institute in Korsika längst geschwunden sein. „Die Kultur wäre die allgemeine Entwaffnung.“ Gerade auf den Inseln bilden wieder Gebirge Scheidegrenzen, welche in diesen kleinen Verhältnissen doppelt scharf ausfallen. Es ist hier viel Beständigkeit, deren enge Schranken keine grossen Völkermassen überflutend durchbrechen. Auf Island sind die Bewohner der nördlichen Teile der beiden Westfjorde die abgeschiedensten dieser abgeschiedenen Insulaner, und haben alte Sitte und Tracht sich in höherem Masse erhalten als alle andern. O. Finsch fand auf Neubritannien die grosse Zahl verschiedener Sprachen sehr hinderlich. „Es verstehen sich,“ sagt er, „mitunter auf kaum 30 engl. Meilen Entfernung die Eingeborenen selbst nicht mehr.“ Kleinasien umschliesst auf dem Höhepunkt der persischen



Macht in Kappadocien, Paphlagonien, Cilicien unabhängige Reiche. Selbst in Kalabrien, dem von so vielen Erobererzügen überschwemmen, ist nie eine andre Art von Abhängigkeit auf die Dauer zu erzwingen gewesen als die türkische, die sich mit mehr oder weniger regelmässig eingehenden Tributen begnügt. In Oberalbanien bilden allein die Maljoren, deren Gesamtzahl kaum 50,000 übersteigt, 20 Stämme, von denen einige noch nicht 1000 Köpfe zählen. Der einflussreichste von allen, der der Hoti, zählt nur 2500 Köpfe. Alle sind voneinander und thatsächlich auch von der Pforte unabhängig. Derselbe Zug hat schon in der jungen Neuen Welt Zeit gehabt, sich zu entwickeln. Der kolumbianische Staat Antióquia, welcher durch eine wahre chinesische Mauer von Bergen, Wäldern und ungesunden Einöden von den Nachbarstaaten abgesondert ist, umschliesst ein durchaus eigenartiges, streng sich abschliessendes Volk. „Unbeirrt von fremden Einflüssen, gleichgültig gegen das, was ausserhalb seiner Berge vorgeht, lebt der Antioqueño nach der Väter Weise, konservativ in Gesinnung, Sitten und Trachten.“ Der Antioqueño fühlt sich als Weissler gegenüber der dunkelfarbigten Bevölkerung des benachbarten Cauca; während fast das ganze übrige Kolumbia liberale Gesinnungen hegt, ist er politisch entschieden konservativ. „Das Unionsgefühl ist gering; das Vaterland ist Antióquia, nicht Kolumbia, und alles, was auf Zentralisation und Gleichmacherei deutet, wird mit misstrauischen Augen angesehen. So stark ist die Abneigung der grossen Masse des Volkes gegen eine Annäherung an die benachbarten, nicht stammverwandten Caucaner etc., dass man sich noch vor wenigen Jahren gegen die Eröffnung eines kürzeren und bequemeren Weges über einen neu entdeckten Pass nach dem caucanischen Distrikte von Anserma heftig wehrte“ (v. Schenck, Geogr. Mitth. 1881. 42). Wen erinnert diese Charakteristik nicht an die wohlbekannten Züge in der geistigen Physiognomie unsrer Alpenbewohner? Dieses ist ein junges Volk, aber selbst alte Gemeinsamkeit der Geschichte zeigt sich ohnmächtig gegenüber solchen sondernden Wirkungen. Grossbritannien zerfällt noch immer in die drei Teile: England, Wales und Schottland, welche im allgemeinen seiner Gebirgsgliederung entsprechen. Am selbständigsten hat sich das gebirgige Schottland gehalten, von dem ein neuerer Reisender sagt: „Die Ungleichheit in Gesetzen, Gebräuchen, Einrichtungen und selbst in den religiösen Verhältnissen muss sicherlich jedem Fremden, der beide Länder besucht, auffallen. Es ist gewiss kein geringes Zeichen von Selbständigkeit, dass das kleinere und ärmere Schottland nach einer so langen Verbindung von dem grösseren und reicheren England noch nicht absorbiert worden ist“ (R. Andree). Mikroskopische Staatsgebilde, wie Liechtenstein, Andorra, San Marino, haben sich in Europa nur im Gebirge erhalten, und so haben die letzten Reste verschwindender Sprachen oft nur noch im Gebirge ihr Leben gefristet. Das Keltische hat sich überall nur in Gebirgen und auf kleineren Inseln halten können, in Ebenen und auf grossen Fest-

ländern dagegen gar nicht. Das Rhäto-Romanische, das Baskische, eine ganze Anzahl von kaukasischen Dialekten sind solche Relikten, die im Schutz der Gebirge sich erhalten haben. In Schottland hielten sich übrigens nicht bloss die Reste der Kelten Kaledoniens, sondern hierher zogen bei der Normanneneroberung auch Sachsen sich zurück. Es war ein Zufluchtsland. Etwas Aehnliches haben wir wohl in der innerafrikanischen Gebirgslandschaft Gambaragara zwischen Ukerewe und Mwutan vor uns, in welcher (nach Stanley) eine helle Rasse (Wahuma?) wohnt, die sich scharf unterscheidet von den dunkeln Negerstämmen ringsum. Man könnte sogar Völkerschichtungen nach der Höhe, bezw. Tiefe des Gebirges unterscheiden. Im Kaukasus haben sich (nach Pallas, Bem. a. e. Reise, I. 410) die Balkaren vor den Kabardinern tiefer ins Gebirge zurückgezogen, während diese selbst allem Anschein nach erst aus der Steppe ins Gebirg gewandert sind. In letzter Instanz führen endlich auf diese schützende Wirkung zahlreiche Sitten und Gebräuche, Sagen, Bauweise der Häuser, Geräte u. dgl. zurück, welche in den Gebirgen sich erhalten, wohin sie oft mit Bewusstsein übertragen werden. Junghuhn erwähnt (Java II. S. 342), dass Brahmagläubige sich im 14. Jahrhundert vor dem Andringen des Buddhismus auf den Vulkan Gunung-Lawa zurückzogen und daselbst ein Schiwah-Heiligtum erbauten, welches noch heute steht. Aus der Entdeckung und Eroberung der aussereuropäischen Länder weiss man, wie Gebirge, wo sie vorhanden, immer die natürlichen Zufluchtsstätten der furchtsamen Eingebornen waren. Die Lage ihrer Wohnsitze bezeugt in unzähligen Fällen den Schutz, welchen sie von den Höhen erwarten (vgl. Kap. 6. III).

Indem die Entwicklung der Völker von kleinen Gemeinwesen zu grösseren Staaten fortschreitet, wächst auch die Schutzbedürftigkeit, die an das Bodenrelief sich anlehnt oder anklammert, in grössere Verhältnisse hinein und statt zwischen einzelnen Bergen sucht der Staat nun Schutz und Grenze hinter den Wällen der Gebirgsketten. Dabei ergibt sich, sobald die Gebirge selbst bewohnt werden, von selbst der Kamm oder die Wasserscheide derselben als die natürlichste Scheidelinie zweier aneinander grenzender Staatsgebiete, und zwar nicht nur wegen der Schwierigkeit der Ueberschreitung, sondern auch, weil in diesen Höhen die Bevölkerung viel dünner, wenn überhaupt vorhanden, der Verkehr schwach und durch die Wasserläufe naturgemäss nach den verschiedenen Abhängen hinabgeleitet ist, auf kleineren Gebirgen aber gerade hier auch die dichte Bewaldung die Völker auseinander hält. Wenn



überhaupt, so kann man unter diesen Verhältnissen von „natürlichen“ Grenzen sprechen. — Es ist vorzüglich die militärische Erwägung der Schwierigkeit der Kriegsführung in den Gebirgen, bedingt durch ihre Steilheit, Wegarmut, Armut an Lebensmitteln und Rauheit des Klimas, welche dem Begriff der Gebirgsgrenze denjenigen des „Glazis“ hat zufügen lassen. So wie der Belagerte vom Wall herabsteigt, um vor der Festung auf günstigem Kampfplatz dem Belagerer zu begegnen, so sollen die Alpen in der Lombardei, die Pyrenäen in Navarra verteidigt werden. Gegenüber den gewaltigen Vorteilen der Gebirgsgrenze kann aber diese rein militärische Wertschätzung der „Glazisgrenze“ kaum ins Gewicht fallen.

Neben dieser sondernden und schützenden kann indessen ein Gebirge auch eine verbindende, vereinigende Wirkung ausüben, wenn es in sich selbst breiten Wohnraum gewährt oder durch seine innere Gliederung gewisse Mittelpunkte schafft, nach welchen zu die Völker ebenso zusammenfließen, wie es die Bäche des Gebirges thun. So bindet auf dem breitrückigen Pamir die Hochebene Nomadenstämme von Süd und Nord zusammen, so sind die Gebirgshochebenen von Mexiko und Peru Sammelplätze wandernder Indianerstämme gewesen. Seltener ist der breite Gebirgsrücken Wohnsitz eines besonderen Volkes, wie z. B. der Lappen im nördlichen skandinavischen Gebirge. Es ist euphemistisch, wenn von Buch sagt: Die Lappen binden Schweden und Norwegen aneinander. (Norwegen II. 213.) In solchem Falle tritt vielmehr zu der trennenden Funktion der Gebirge noch die ethnographische durch Einkeilung eines Volkes. Die vereinigende kann auch durch Zusammendrängung des Gebirges bewirkt werden. Wenn das Gebiet zwischen Mittelalpen und Rhein so früh schon eine gemeinsame Geschichte erlangte, und wenn im Gegensatz dazu dasjenige zwischen Ostalpen und Donau noch früher eine Doppelgeschichte hatte, historisch in zwei Hälften zerfiel, so ist die Zusammendrängung jenes in ein einziges und die Auseinanderlegung dieses in zwei Gebiete (Gebirg und



Hochebene) eine Hauptursache. Dazu kommt, dass die Schweiz in ihren Seen Vereinigungspunkte hat, welche in den Ostalpen sich nicht mehr finden.

Dort senden das Thal Uri, das alte Land Schwyz, die Zwillingsthäler von Unterwalden ihre Gewässer einem und demselben See zu, einem Wasserbecken, das durch seine wunderliche Verzackung, seine Busen und Nebenarme zur innigsten Verknüpfung der anstossenden Gelände, zur Verschmelzung ihrer Interessen, kurz gesagt, zur Dienstbarkeit für die Eidgenossenschaft von der Natur prädestiniert war. Für die drei Länder ergibt sich nun durchaus von selbst die am Ausfluss des Sees, nicht mehr auf ihrem Boden, aber als vierte Waldstatt ihnen ganz benachbart gelegene städtische Ansiedelung als Eintrittspunkt wie als Ausgangspforte ihres Verkehrs. „Est et umbelicus terrarum confederatorum Lucerna,“ sagt der gelehrte Albert v. Bonstetten in seiner „Descriptio Helvetiae“ (Meyer v. Knonau, Jahrb. S. A. C. 1869—1870. S. 363). Genfer und Züricher See wirkten ähnlich verbindend, waren historische Zentren, wenn auch in kleinem Masse, und viel Gemeinsames haben selbst die zwei Stämmen und fünf Ländern angehörigen Umwohner des Bodensees in Geschichte, Sitten und Charakter. Dazu kommt aber noch die Thatsache, dass die Schweiz unmittelbar mit den grossen Flüssen des Alpengebietes in Beziehung tritt, während die Ostalpen nur durch kleinere Nebenflüsse mit ihrer Donau verbunden sind. In Tirol wiegt aber auch durch die Oberflächengestalt mehr die Sondernung vor. „Kein geographisches Moment tritt in der Geschichte Tirols so in den Vordergrund wie seine Teilung in zwei Hälften diesseits und jenseits der grossen Kette. Die Erhebungen der Oetzthaler, Stubai, Zillerthaler Alpen in der Mitte sind auf Quadratmeilen unbewohnt und unbewohnbar. Nicht ganz so öde und vereinsamend sind die Kalkalpen im Norden und Süden. Geschieden werden die Gebirgsmassen durch die drei Thäler des Inn im N., der Etsch und Drau im S. und sie bilden gleichsam die Kulturlandschaften von Tirol, von Natur miteinander verbunden nur durch den 16½ Meilen langen Engpass des Brenner und den Umweg durch Oberinn- und Etschthal, der von Innsbruck bis Meran fast 50 Marschierstunden nimmt“ (Richter im Jahrb. d. D. A. V. 1875).

In diesem die Völker Auseinanderhaltenden, das den Gebirgen eigen, liegt, wie man sieht, ebensoviel Grund zu Schwäche wie zu Stärke. Die Gebirge erscheinen aus einem grossen geschichtlichen Gesichtspunkte als Defensivstellungen, ebenso wie Meere und Steppen Stätten grosser Offensivbewegungen, weitreichender Unternehmungen sind. Langsam fortschreitende Völker wie

Chinesen und Türken begnügten sich deshalb, ihre Gebirgsstämme zu zernieren und langsam den Gürtel um dieselben immer enger zu ziehen. Die grosse und wundervolle Geschichte der Schweiz ist die einer einzigen höchst geschickten Defensive, die ja zuletzt selbst durch europäische Verträge Anerkennung erzwang. Die Kaukasuskämpfe der Russen sind mit vollem Recht als eine Reihe grosser Belagerungen bezeichnet worden. Zu Unternehmungen nach aussen pflegt aber diesen Völkern die starke Zusammenfassung zu fehlen und ihre innere Geschichte ist klein, verworren. Die Mannigfaltigkeit der besonderen Gestaltungen von Land und Volk macht es allein schon erklärlich, wenn der ältesten Geschichte Griechenlands ein verwirrender, wahrhaft chaotischer Charakter eigen ist, „dem der Faden ägyptischer Königsreihen ebenso fehlt, wie der zusammenfassende Mittelpunkt eines gemeinsamen Heiligtums von Jerusalem oder Babylon“. (L. von Ranke.) Das Widerstrebende in der Verbindung innerer Absonderung, Zersplitterung in eine grosse Zahl kleiner Kantone mit dem ebenso starken Trieb zu Unternehmungen nach aussen, den die günstige thalassische Lage und die herrliche Küstengestaltung Griechenlands erwecken mussten, schufen Griechenland ein früh sich vollendendes historisches Geschick, dessen Tragik durch die räumliche Enge des Landes und die viel zu frühzeitige Entwicklung seiner auf der asiatischen Seite gelegenen thalassischen Interessen nur rascher vollendet werden konnte.

Auch die Armut an Hilfsquellen darf hier nicht vergessen werden, welche die Gebirge charakterisiert, denn sie trägt so wesentlich dazu bei, die historische Kraft ihrer Bevölkerungen zu vermindern. Mit der nach oben zu abnehmenden Wärme nimmt auch die Menge des nutzbaren Landes ab, wird der Verkehr und Austausch immer schwieriger, die Bevölkerung dünner. Dies mindert nicht im geringsten die entschlossene Zähigkeit, mit welcher die Gebirgsbewohner ihre Heimatsstätte gegen feindliche Eindringlinge zu verteidigen wissen, aber es trägt wesentlich zu den Erfolgen des Belagerungskrieges



bei, in welchem diese gegen jene endlich geradezu die Aushungerung erzwingen, und mitbedingt auch jenen von Alters her Gebirgsbewohnern anhaftenden räuberischen Zug, der selbst ihre Offensivbewegungen nach den besseren Gegenden der Ebene weniger geschichtlich als räuberhaft zufällig erscheinen lässt. Daher ist die politische Verbindung fatter Tiefländer mit den Gebirgen, an welche sie grenzen, eine natürlich wohlbegründete.

Die Bevölkerung Nepals würde für sich allein nicht Nahrung genug gefunden haben in ihren Gebirgsthälern, wenn nicht die Nepalesen einen weiten Strich Tiefland (Terai) sich unterworfen hätten, aus dem sie nicht bloss Nahrung, sondern auch den grössten Teil ihrer Einkünfte zogen: „Ohne dieses Land würden die Nepalesen nie die Grösse erreicht haben, zu der sie sich aufschwangen“ (Fraser, Journ. 1820. 9). Aus solcher Verbindung zieht auch die Schweiz die materiellen Bedingungen ihrer geachteten Stellung trotz Kleinheit und binnenländischer Abgeschlossenheit.

Auf dieser Armut beruht denn auch die meist allerdings nur individuell wirkende Expansion der Gebirgsbewohner. Es scheint ein Widerspruch darin zu liegen, dass diese in der Abschlüssung ihren Völkern so eigenartige Merkmale aufprägenden und so sehr zur Völkerseparation neigenden Gebirge in vielen Fällen umgekehrt mehr Menschen in die Fremde hinaussenden, als die offenen, dem Verkehr in allen Formen zugänglichen Länder der Ebene. Und doch gehört ein gewisser Wandertrieb zu den bezeichnendsten Merkmalen vieler Gebirgsvölker und erlangt bei einigen eine ungewöhnliche Bedeutung für das ganze Leben des Volkes. Aber es ist eben die Armut und Einseitigkeit der Hilfsmittel, welche dazu drängen und, wenn nicht die Auswanderung, so den Verkehr erzwingen. So entstand gerade aus der starken Höhengliederung auch selbst in dem vielgesonderten Griechenland ein Bedürfnis nach Verkehr und Austausch zwischen von Natur sehr verschieden begabten Landschaften: die Herden wanderten zwischen Berg und Thal alljährlich hin und her und wurden sogar über Gebirge auf jenseitige Weiden getrieben. Der Bergbewohner bedurfte des Weines, Oeles und Salzes der Ebenen und brachte diesen Holz und die Erzeugnisse



seiner Viehzucht. So war es im Altertum und ist es noch heute. Aber daneben kann das Gebirge nur eine beschränkte Zahl von Menschen ernähren und der Rest muss hinaus, wo dann die harte Erziehung des Gebirges ihm oft einen beträchtlichen Vorsprung, sei es in kriegerischer oder friedlicher Thätigkeit, vor dem flachländischen Mitbewerber sichert. Sehr oft ist dieses Auswandern nur ein zeitweiliges, dem beim Anbruch des Winters alljährlich die Rückkehr in die Heimat folgt.

Braucht man die Tiroler, Savoyarden, Graubündner, Slowaken, die Harzer besonders zu nennen? Die vorhin genannten gebirgsbewohnenden, abgeschlossenen, konservativen Antioqueños der kolumbianischen Republik sind trotz ihrer leidenschaftlichen Vaterlandsliebe ein wanderlustiges Volk, da bei starker Volksvermehrung (nach v. Schenck, Geogr. Mitteil. 1880. S. 43 sind 15—20 Kinder der keine Seltenheit) die Heimat oft nicht mehr Raum genug bietet. Die Antioqueños haben daher eine Menge von Ansiedelungen in den Wildnissen ihrer Gebirgsumgebung angelegt, denen sie aber immer einen durchaus antioqueñischen Charakter zu bewahren wussten. Wo das Meer unmittelbar ans Gebirge grenzt, gibt es natürlich reichlichere Möglichkeiten, diesem Antrieb zum Wandern Folge zu leisten, und hier kann es dann zu einem historischen Faktor sich konzentrieren, wie in Norwegen, dessen schiffahrende Bevölkerung nicht so reichlich wäre, wenn nicht das unfruchtbare Gebirge sie aufs Meer hinaussendete, ebenso wie die Schotten, deren kosmopolitischen Trieb Prof. Blackie jüngst treffend schildert, indem er sagte: „Der ‚Scot abroad‘ ist fast ebenso bekannt wie der ‚Scot at home‘. Sei es in deutschen Religions- oder französischen Eroberungskriegen, sei es um die Klippen der Krim zu erstürmen, Rebellen in Indien niederzuschlagen, Handelsverträge den glatten Chinesen zu diktieren, Nilquellen zu finden oder sich eine Strasse zu bahnen durch die Wildnis Innerasiens — immer findet man den Schotten, der die Entschlossenheit zur Gefährtin und den Fortschritt zum Wegbahner hat“ (Contemp. Review. 1868. Aug.) Solche Expansion setzt nun allerdings eine fast mehr als gebirgshaft Energie voraus. Doch gilt es freilich längst als ein Erfahrungssatz, dass die Gebirgsbewohner körperlich und geistig, wenn nicht kräftiger, so doch frischer und schneidiger seien als die der Ebenen. Das geht durch alle Alter und Zonen. Der verwegene Rhätier, der trotzige Korse waren den Alten sprichwörtlich. Strabo nennt die Korsikaner unbezähmbarer als wilde Tiere und sagt von den korsischen Sklaven: sie nehmen sich entweder das Leben oder ermüden ihre Herren durch Trotz und Stumpfheit, so dass sie das Kaufgeld reut, auch wenn man sie um einen Spottpreis erstanden hat. Diodor fällt ein viel besseres Urteil und hebt schon den Rechtssinn der Korse hervor, den bis

auf die Gegenwart jeder anerkennt. Und „einfach, rauh und gross, einen Menschen vom Gepräge ursprünglicher Natur“ nennt Gregorovius den korsikanischen Helden Sampiero und zeichnet damit den allgemeinen Typus der Gebirgshelden. Die Schweizer und Tiroler könnten lange Reihen von Helden aufführen, deren Wesen ganz diesen Worten entspricht, wenn auch ihren Namen oft nur die Geschichte eines Thales kennen mag. Was Johannes von Müller „die guten Zeiten der alten Freyheit nennt, wo keinem etwas fremde blieb, was das Ganze betraf, und ohne den Willen der Mehrheit über das Allgemeine nichts verfügt wurde“, ist nur in diesen aus Notwendigkeit kleinen Verhältnissen möglich, wo Kräfte und Gegenkräfte lange unveränderlich bleiben. Diese Wirkungen äussern sich über die Welt hin. Speke fand in Uzinza die Bewohner des gebirgigen Nordens viel energischer und kräftiger gebaut als im Süden des Landes, wo sie den schlaffen Wanyamwesi gleichen (*Journal of a Mission*. 1863. 125). Die Nepalesen hatten bis zur Unterwerfung unter England das vorzüglichste Militärsystem und galten als kühne, ausdauernde Soldaten und fleissige Arbeiter. Die Bewohner von Jytok (Nepal) sind zwar durch geringere Grösse, aber auch durch weit grössere Körperkraft vor den Bewohnern der Ebene ausgezeichnet (*J. B. Fraser*. 67). Sie tragen 60 Pfund und mehr die steilsten Wege auf und ab. Nach S. Turner sind die Bhutanesen kräftig gebaut, häufig über 6 Fuss hoch und im allgemeinen von nicht einmal so dunkler Färbung wie die Portugiesen (Gesandtschaftsreise, Kap. IV). Die an den Abhängen des Pik von Indrapura wohnenden Malaien sind vor andern durch ihre Freiheitsliebe berühmt, und Junghuhn (*Java* II, 215) hebt hervor, wie im allgemeinen der physische Charakter der in 6000—6400 Fuss wohnenden Bevölkerung des Diénggebirges auf Java durch das Höhenklima sich in wenigen Jahrzehnten verbessert habe, und dass man selbst rote Wangen dort sehe. Capello und Ivens fanden, von Benguella nach Bihe vordringend, die Eingebornen um so weiter vorgeschritten, je ferner sie von der Küste wohnen, und Baines traf auf arbeitende, menschliche, verkehrsfähige Namaqua erst als er fast die Hälfte seines Weges von der Küste nach dem Ngami zurückgelegt hatte. Ohne Zweifel ist hierin auch zu gutem Teil der Einfluss des demoralisierenden Küstenverkehrs zu erkennen. Als die Zulus noch in ungebrochener Kraft bestanden, vor etwa 40 Jahren, war aber die Erfahrung eines von der Ostküste etwa unter 30° S. B. binnenwärts Reisen den gerade entgegengesetzt, denn er kam von den küsten- und tieflandbewohnenden kräftigen Zulus zu den schwachen Betschuanen, Bakalahari und Buchmännern des hochgelegenen Innern. Man muss hier also vor raschen allgemeinen Schlüssen auf der Hut sein. Livingstone (*N. Missionsreisen* II. 93) ist allerdings der Meinung, dass „auch“ in Afrika die Eingebornen ein desto längeres Leben haben, je höher ihre Wohnorte liegen, schliesst dies aber nur aus dem Vorkommen vieler Weissköpfe im Hochland und bemerkt ausdrücklich, dass er nie genügendes Material zur Ab-



schätzung der relativen Lebensdauer habe erlangen können. Aber ein andermal nennt er die Bergbewohner des Zambesigebietes „schwach, kleinmütig und feig, selbst im Vergleich zu ihren eigenen Landsleuten in den Ebenen“. (N. Missionsreisen D. A. I. 72.) Solche Widersprüche sind nicht selten. So sagt, um ein andres Beispiel zu nennen, Wahlberg über die Basutos: „An Körperwuchs, Gesichtszügen und Hautfarbe gleichen sie den Küstenkaffern. Da sie indes grossenteils Gegenden bewohnen, in denen sie der Kälte, dem Misswachs und dem Mangel jeder Art ausgesetzt sind, so fehlen ihnen im allgemeinen die Züge von Wohlfinden, Kraft und Mut, welche ihre von Natur besser bedachten Verwandten auszeichnen“. (Geogr. Mitt. 1858.) Ebenso hat Chase in den hochgelegenen, minder fruchtbaren Wohnsitzen der Tambukis den einzigen Grund zu der Schwäche und Unselbständigkeit gesucht, welche diese von den benachbarten andern Kafferstämmen so sehr zu ihrem Nachteil unterscheiden. (Berghaus, Ann. 1836. I.) Solche Ausnahmen bekräftigen, wie man zu sagen pflegt, nur die Regel; sie würden verschwinden, wenn es möglich wäre, die Zeitfrage zu stellen und die historischen Schicksale derartiger Völker zu erkennen. Beides ist unmöglich. Aus den Buschmännern, die von den Kaffern und Boers in das Kathlamba-Gebirge gedrängt wurden, erwächst gewiss nicht im Zeitraum einer einzigen Generation ein Heldenvolk. Die Naturanlage eines Volkes begünstigt oder erschwert die Geltendmachung dieser wie aller andern Wirkungen der äusseren Bedingungen, und ein starker, begünstigender Faktor ist die Ansässigkeit, welche gerade für die körperlich und seelisch stählenden Wirkungen der Gebirgsnatur schwer entbehrlich ist. Der halbnomadische rumänische Hirte der Südkarpathen, der Zinzare der dinarischen Alpen, welcher heimatlos mit seinen Herden umherzieht, der Kurde Kleinasiens und Armeniens: sie sind wohl abgehärtet und kräftig, aber es fehlt bei ihnen oder ist gering entwickelt die Rückwirkung dieser körperlichen Einflüsse auf die geistige Seite, welche ihrerseits jene wiederum zu stützen hätte. Sie können bei aller Kraft entsittlicht sein, und ohne moralische Kraft ist die körperliche Stählung ein hinfalliger Besitz. Es ist hier wie bei andern Wirkungen auf den Zustand eine gewisse Stetigkeit von nöten. Man darf also wohl sagen, dass die günstigsten Folgen des Gebirgswohnens für ein Volk da entstehen, wo, wie in den meisten Gebirgen Europas, Ackerbau und Hirtenleben, welche die Vorteile der Natur neben denen der Kultur darbieten, noch nahe beisammen liegen oder innig verbunden sind.

Das Vorhergehende zeigt wohl genügend, wo die Ursachen dieser kräftigenden Wirkungen zu suchen sind. Fassen wir kurz zusammen, so liegt der Kern darin, dass dem Gebirgsbewohner grössere Anstrengung auferlegt ist, er kann kaum einen Schritt machen, ohne zu steigen.



So wird sein Körper gestählt, ohne dass er es will oder weiss. Aber auch seinem Geiste werden vielfach ganz andre Aufgaben gestellt. Der Hirte, Jäger, Holzfäller des Gebirges wird zur Bethätigung des Mutes und der Ausdauer angeleitet. Wächst die Bevölkerung an, so muss erhöhte Arbeit die Armut des Bodens und die Ungunst des Klimas ausgleichen, und nicht umsonst sind hochentwickelte Hausindustriellen besonders in Gebirgsländern heimisch: Uhrmacherei im Schwarzwald und Jura, Spitzenklöppelei im Erzgebirg, Metallarbeiten bei den Kaukasus- und Schanvölkern, Weberei bei den Kaschmiris. Die Zurückweisung auf das Leben im Inneren des Hauses, welche der harte Winter mit sich bringt, befördert den Hausfleiss, und wohl auch manches von dem sinnigen poetischen Zuge der Gebirgsvölker ist hierauf zurückzuführen, während ihre stark entwickelten religiösen Neigungen mehr auf die Bewahrung alter Sitten und auf den übermächtigen Eindruck der Gebirgsnatur hinweisen mögen. Enges Beisammenleben in den heimlich umschlossenen Thälern nährt bei ihm die Heimatsliebe wie bei keinem andern. So sehen wir im Gebirgsbewohner einen gestählten, fleissigen, aufgeweckten, heimats- und freiheitsliebenden Menschen, dessen überlegenem Können und Wollen nicht selten die Herrschaft über weit umliegende Tiefländer zufiel. Diese zunächst individuelle Ueberlegenheit wird im allgemeinen in derselben Masse historisch wirksamer werden, als die Menschen, denen dieselbe zufällt, oder besser, welche dieselbe sich erringen, zahlreicher und geschlossener aufzutreten vermögen. Warum dies den Gebirgsbewohnern durch die eigene Natur ihrer Wohnstätten schwer gemacht wird, haben wir vorhin zu zeigen versucht.

Aber manche Hochebenen erfreuen sich einiger Vorteile der Gebirgsnatur, ohne darum der Ansammlung einer grossen Bevölkerung ungünstig zu sein, und diese sind es denn, welchen eine grosse historische Rolle öfters im Lauf der Geschichte zufiel. Es ist kein Zufall, dass dies nur in warmen Ländern der Fall war, wo die Hochebenen durch den Kontrast

zu den erschlaffenden, den Anbau leicht lohnenden Tiefländern hervorstechen. Von den körperlichen Anstrengungen, zu welchen das Gebirge zwingt und welchen ohne Zweifel ein grosser Teil der geistigen und körperlichen Stählung der meisten Gebirgsvölker zuzuschreiben ist, weiss die Hochebene an sich so wenig wie das Tiefland, wiewohl nicht zu übersehen ist, dass die Hochebenen in der Regel von Gebirgen umrandet oder durchzogen sind, wodurch ihre Bevölkerungen denjenigen der Gebirge nahegebracht werden. Man hat sogar behauptet, dass die flache Hochebenen bewohnenden Mexikaner von Anahuac noch schlaffer seien als die des Tieflandes. Ihre Wirkung liegt also im Gegensatz des kühleren, in der Regel minder fruchtbaren, anspannenderen Gebirges zum warmen, reicheren, erschlaffenden Tiefland; es ist der, den z. B. Sibree bezeichnet, wenn er (Madagaskar D. Ueb. S. 138) sagt, das das kühlere, stärkende Klima des Hovalandes viel dazu beigetragen habe, das Volk zu dem zu machen, was es heute ist. Ihr zentraler Wohnsitz Imérina ist durchschnittlich 1200 m hoch und die geringere Fruchtbarkeit im Vergleich zu den Küstenstrecken erheischt einen grösseren Aufwand von Energie und Arbeit. Dieses habe den Hova einen kräftigen, selbstvertrauenden Sinn gegeben. Als die grösste Erscheinung dieser Art wird jedoch immer jene Kette von Kulturen erscheinen, welche auf den amerikanischen Hochebenen von Neumexiko beginnend durch Nordmexiko, Anahuac, die Mizteka nach Yucatan zog, und dann, in Kolumbia den Faden wieder aufnehmend, über die ganze Andenhochebene Südamerikas bis in das heutige Bolivien sich erstreckte. Im Norden und Süden, im Osten und Westen von Barbarei umgeben, blühte diese Kultur nur auf der Hochebene, soweit diese in den warmen oder gemässigt warmen Zonen hinzieht, und sehr beschränkt sind die Striche des Tieflandes, welche sie in sich aufgenommen hat. Auch historisch ragt sie nicht über den Rahmen der Hochebene hinaus, denn wie häufig auch Wanderungen, sei es von Süd nach Nord, wie die totekische, oder von Nord nach Süd, wie die aztekische, zu



grossen Veränderungen Anlass gaben, bleiben doch auch sie auf der Hochebene. Es ist nicht sicher, ob Montezuma bis nach Nicaragua seine erobernden Heere schickte. Guatemala, im Hochebenenbezirk gelegen, dürfte das entfernteste südliche Ziel seiner Eroberungen gewesen sein; und Montezuma griff weiter aus als alle seine Vorgänger. Und wenn dieselbe vielleicht in ihren letzten Wurzeln auch in die grossen, ausser dem Hochland liegenden Flächen Nord- oder Südamerikas hinübergreifen mag, diese Hochebenenkultur war sowohl in Peru wie in Mexiko, gestützt auf ihre grossen, ansässigen, ackerbauenden Menschenmassen (auch ein Zeugnis ihres hohen Alters!) im stande, ähnlich wie die chinesische, eine Invasion nach der andern in sich aufzunehmen, ohne ihren eigentümlichen Charakter zu verlieren und, im allgemeinen, von ihrer Höhe herabzusteigen.

Auch auf Sumatra verweist uns, wie Junghuhn (Battaländer, II. 28) sagt, sowohl Volkssage als direkte Forschung durch die physische Beschaffenheit des Landes und die Oekonomie seiner Bewohner, auf Hochebenen, nämlich auf die Plateaus von Ogam und Tobah, „von welchen die Menschheit herabstieg, um die kokosreichen Gestade zu bevölkern“. Aber hier scheint ein Blick nach dem nahen Hinterindien zu genügen, um uns zu lehren, dass die gleichfalls auf malaiischem Volksgrunde ruhende Kultur der Cham (Ciampa Marco Polo's) und Khmer im Mekong-Tieflande wohnte und dass die von Norden von den Gebirgen und Hochebenen herabsteigenden Laos und Annamiten diese Entwicklung eher förderten als störten. Wollte man indessen diese Kulturen, deren grossartige Reste im heutigen Kambodscha mit zu den gewaltigsten Schöpfungen des alten Orients gehören, auf chinesische oder indische Anregungen zurückführen (die letzteren scheinen aus verschiedenen Gründen wahrscheinlicher als die ersteren), so würde man hier wie dort nicht zunächst auf Hochländer, sondern auf Tiefebene geführt, deren kulturkräftige Bewohnerschaft aber allerdings ihrerseits aus höheren Teilen Asiens eingewandert ist.

Damit finden wir uns auf eine Erdstelle geführt, welche für die Geschichtsphilosophen des vorigen Jahrhunderts als der Ausgang aller Kultur überhaupt und als die grosse Zentralhochebene der Weltgeschichte erschien. Man nahm Asien als den ältesten Erdteil an und in Asien wieder sollte das grosse Hochland, welches den Kern dieses Erdteiles bildet, als das am frühesten aus



der grossen Flut emporgestiegene Land gelten. „Wo erzeugte sich,“ fragt Herder (Ideen II. Zehntes Buch), „die Perle der vollendeten Erde? Notwendig im Mittelpunkt der regsten organischen Kräfte, wo, wenn ich so sagen darf, die Schöpfung am weitesten gediehen, am längsten und feinsten ausgearbeitet war; und wo war dieses als etwa in Asien, wie schon der Bau der Erde mutmasslich saget? In Asien nämlich hatte unsre Kugel jene grosse und weite Höhe, die, nie vom Wasser bedeckt, ihre Felsenrücken in die Länge und Breite vielarmig hinzog.“ Johannes von Müller wurde der begeisterte Prophet dieser Lehre, die er nicht bloss in seinen „Vierundzwanzig Büchern“, sondern selbst auch in der Einleitung zur Schweizergeschichte vortrug! Pallas brachte alles zusammen, was man damals über die Heimat der Haustiere und Kulturpflanzen kannte, um Hochasien als die Wiege des Menschengeschlechtes zu erweisen. Ja, man kann sagen, dass dieser Gedanke eine der allgemeinst angenommenen Ideen zur Geschichte der Menschheit im vorigen Jahrhundert war. Hatten ihn doch zwei der einflussreichsten Geister desselben, Linné und Buffon, naturwissenschaftlich begründen helfen. Aber auf diesen geogenetischen und anthropogenetischen Boden dürfen wir uns heute nicht mehr stellen. Von Asien wird vielleicht immer die Erwägung der Herstammung unsrer europäischen Kultur auszugehen haben, aber es ist anders mit der Frage nach der Wiege der Menschheit, für welche uns keine Notwendigkeit auf diesen grossen Erdteil verweist.

Legen wir uns nach alledem die Frage nach der geschichtlichen Bedeutung der Hochebenen noch einmal vor, so finden wir, dass sie überall ein kühleres Klima haben als die sie umgebenden tieferen Länder, dass sie nicht wie diese erschlaffend wirken, dass sie dem Menschen, der seinen Lebensunterhalt sucht, eine schwerere Aufgabe stellen, dass sie häufig Gebirge tragen, denen ein noch stählenderer Einfluss innewohnt, und vor allem, dass sie durch nahes Herantreten an die Tiefländer den Gegensatz ihrer Bewohner zu denen der letzteren scharf

ausprägen. Zu diesem letzteren kommt noch, was nach unsrer Meinung bis heute zu wenig beachtet wurde, dass sie den Wanderungen aus entlegenen Gebieten sich günstig zeigen. In Asien wie in Amerika und Afrika haben wir aus nördlichen, kühleren Regionen Völker auf den Hochebenen nach südlicheren, wärmeren und reicheren einwandern oder in die an ihrem Fusse liegenden Tiefländer herabsteigen sehen. Die Chinesen, die indischen Arier, die Wahuma Zentral-Afrikas, die Azteken Mexikos (und die Tolteken wahrscheinlich) sind auf Hochebenen von Norden nach Süden gewandert und wurden herrschende Rassen, und bei dadurch hervorgerufenen günstiger sozialer Gliederung Kulturträger entweder in den begünstigteren Teilen der Hochebenen selbst, oder indem sie in die angrenzenden Tiefländer sich hinabzogen. Selbst den steppenhaften Charakter, zu dem die Hochebenen so leicht neigen und der der kriegerischen Organisation wandernder Volksmassen so günstig ist, möchten wir dabei nicht ausser Betracht lassen (vergl. Kap. 8. II.), ebensowenig wie die Thatsache, dass sie nicht selten grössere Binnenseen tragen, die der Anlehnung junger Kulturentwickelungen auf dem Plateau von Anahuac und dem von Cuzco nicht minder günstig gewesen zu sein scheinen als auf der Hochebene der Nilquellseen. Wenn die Frage hier an dieser Stelle<sup>1)</sup> unbeantwortbar ist, ob die Entstehung dieser Kulturen bloss an ihre Lage auf der Hochebene geknüpft sei, so ist doch nicht zu zweifeln, dass ihre Erhaltung und Ausbreitung durch diese Lage begünstigt wurde.

Folgerungen. Den Bewegungen der Völker setzen die Erhebungen des Bodens Hindernisse, für welche indessen einzelne Höhen, selbst von beträchtlicher Grösse, weniger in Frage kommen als ausgebreitete, wenn auch niedrigere Erhebungen. Zufällige Eigenschaften, wie vor allem dichte Bewaldung, tragen zu dieser hemmenden Wirkung bei, während anderseits die so allgemeine Ver-

<sup>1)</sup> Vergl. indessen Kap. 10 am Schluss.



mitteltheit derselben diese Wirkungen vermindert. Die grossen Aktionen der Weltgeschichte zersplittern sich notwendig in den Gebieten starker Höhengliederung, welche von ältesten Völkern gemieden und nur allmählich in den Kreis der geschichtlichen Schauplätze einbezogen wurden. Dabei erweist sich aber öfters ein und dasselbe Gebirg von verschiedener Hemmungskraft an seinen verschieden steilen Gehängen. Die Gebirge wirken daher als gute Grenzen und können, alles in allem, als die besten Grenzen im Binnenlande bezeichnet werden. Sie führen ebendeshalb leicht zur Zersplitterung der in ihnen wohnenden Völker. Einigend in dieser Zersplitterung können dagegen wieder breitrückiger Bau, sowie grössere, Mittelpunkte bildende Ebenen und Seen im Gebirge wirken. Indem die Gebirge arm an Hilfsquellen, weisen sie ihre Bewohner auf die umliegenden reicheren Länder hin, daher jene der Sitz von Eroberern, Räubern oder starken Auswanderungen sind. Darin hilft die von der Natur ihrer Wohnsitze ihnen anerzogene Kühnheit und Zähigkeit. Die grosse historische Bedeutung der Hochebenen beruht auf der Ausbreitung dieser Eigenschaften und Neigungen auf grössere und beweglichere Völker. Auf Unterwerfung benachbarter ackerbauender Stämme durch solche Hochebenenvölker scheint endlich die kultur-erzeugende Macht der Hochebenen zürückzuführen.

## II. Ebenen, Steppen und Wüsten.

Gegensatz der geschichtlichen Wirkungen der Ebenen und der Gebirge. Indem grosse Ebenen zur Steppenhaftigkeit neigen, wird ihr geschichtlicher Charakter durch entsprechend weitverbreitete Thatsachen der Klimatologie und Pflanzengeographie verstärkt, welche alle auf Ein- und Gleichförmigkeit hinwirken. Grenzlosigkeit. Grenzwälle. Steppe und Meer. Aggressiver Charakter der Steppenvölker. Geschichtliche Bedeutsamkeit der Grenze zwischen Ackerbauland und Steppe. Schwierigkeit des Anbaues in der Steppe. Menschenarmut derselben. Neigung zu Völkermischungen. Die Steppen bzw. Wüsten als Grenzen und als Zufluchtstätten.



*Motto. L'essor libre et naïf de l'activité militaire, spontanément issue, avec une irresistible énergie, du premier état de l'humanité, tend nécessairement de la manière la plus directe à discipliner, à étendre et à réformer les sociétés humaines.*

*A. Comte.*

**Grundidee.** Die an den Erhöhungen des Bodens sich stauenden und in seinen Vertiefungen sich sammelnden Völker breiten sich in schrankenlosen Ebenen weit aus und sehen ihre Bewegungstriebkräfte noch verstärkt durch die natürliche Anlage dieser letzteren zu Dürre und Unfruchtbarkeit, was alles ihnen Neigung zu An- und Uebergrieff, Raub und Zerstörung verleiht, sowie, was wichtiger, Fähigkeit zur Ueberschwemmung, Unterjochung und Beherrschung.

In den Ebenen sind die Gleichförmigkeit der Lebensbedingungen, die Grenzlosigkeit, die Anregung zum Wandern im Gegensatz zu den Gebirgs- und Hügelländern die Faktoren der geschichtlichen Entwicklung. Wir haben oben hervorgehoben, dass spiegelglatte Flächen selten und, wenn vorkommend, stets von geringer Verbreitung sind. Weit verbreitet sind aber Ebenen, die „wogenhaft“, wie Pallas die Wolgasteppe von Charachoi nennt, und so sind vor allem die ausgedehntesten Ebenen, die wir in Gestalt von Steppen und Wüsten in allen Erdteilen viele Tausende von Quadratmeilen bedecken sehen. Auf diese Ebenen vorzüglich haben wir hier unsern Blick zu richten, da allein schon ihre räumliche Weite ihnen eine hervorragende geschichtliche Rolle zuweist. Jene aber, die in die höheren Teile der Erdrinde eingesenkt sind, die Thalebenen, gehören wesentlich zu den Gebirgen oder Hügelländern. Sie bilden nur Aushöhlungen in denselben, was die Griechen treffend ausdrückten, wenn sie von *κοιλὴ Λακεδαιμόνων*, *κοιλὴ Ἑλλης* u. dergl. sprachen. Zahlreiche andre flache Erdstellen treten zwar selbständiger auf, erlangen aber nur geringe geschichtliche Wichtigkeit, solange sie beschränkt bleiben, d. h. solange sie von Höhenzügen durchsetzt werden,

welche hoch oder breit genug sind, um sie auseinanderzuhalten. Nur unter günstigsten Verhältnissen haben auf den kleinen gebirgsumrandeten Ebenen Griechenlands sich folgenreiche geschichtliche Vorgänge abgespielt, denen aber vorzüglich die Nähe des Meeres und die, im Vergleich zum Gebirge, grössere Fruchtbarkeit und damit grössere völkernährende Fähigkeit ihres Bodens Bedeutung verlieh. Während aber stets in diesen Ebenen die Umrandung von grösster Bedeutung wird (s. o. S. 192), ist für jene grossen Ebenen gerade die Schrankenlosigkeit, die Unbegrenztheit das bezeichnendste und wirksamste. Der Gegensatz zwischen beiden ist geschichtlich höchst bedeutsam. Denn während dort Ruhe und Besonderung die historische Signatur, öffnet sich hier unserm Blicke ein unbegrenztes Bild. Hier sind jene grenzlosen Steppen, in welchen ein zur Ruhekommern überhaupt nicht möglich, sondern welche eigentlich nur grosse Tummelplätze rastloser, wurzelloser Völker sind und von denen man sagen kann, dass die Völkerwanderung in ihnen in Permanenz erklärt ist. Es sind das die Steppen, in welchen nomadische Horden umherziehen, welche keine festen Wohnplätze, dafür aber wegen der Notwendigkeit des Zusammenhalts eine sehr feste Organisation haben, und welche durch diese Organisation oft genug der Schrecken gebildeterer und in ihrem Kerne mächtigerer, aber mit geringerer Beweglichkeit und mit einem kleineren Grade herdenhaften Gehorsams begabter Völker geworden sind. Um nicht weiter zu gehen als an die Pforten unsres Erdtheiles, erinnern wir an die Flachländer Südosteuropas an der untern Donau und an den Nordzuflüssen des Schwarzen Meeres. In diesen Flachländern drängte, soweit die Geschichte geht, beständig ein Volk das andre, und alle drängen west- und südwärts. So dürfen wir zuerst wohl annehmen, dass die Skythen die Kimmerier vor sich her schoben, so kamen dann die Sarmaten nach den Skythen, die Avaren nach den Sarmaten, die Hunnen nach den Avaren, die Tataren nach den Hunnen, die Türken nach den Tataren. Gewöhnlich gestatten uns die geschicht-



lichen Zeugnisse nicht, diese Völker viel weiter zu verfolgen als bis östlich vom Don, der mit grossem Rechte einst als Grenze Europas galt. Da enden diese wilden Ströme in dem grossen asiatisch-europäischen Völker-Zentralmeer. Aber wir dürfen mit hoher Wahrscheinlichkeit annehmen, dass ihre Wanderungen fast immer auf Anstössen beruhten, welche aus Innerasien kamen. So wie geographisch dieses Steppenland eine Verlängerung des innerasiatischen ist, so bindet sich hier die innerasiatische Geschichte an die europäische, und diese letztere nahm immer dann einen nomadenhaften Charakter an, den man asiatisch nennen kann, wenn diese Stösse mit Kraft kamen. Die Möglichkeit einer geschlossenen europäischen Geschichte entstand erst in dem Augenblick, wo eine feste Macht diese schweifenden Horden zur Ruhe, zur Ansässigkeit zwang. Aber es spielt sich noch immer der steppenhafte Zug in dem Leben der Völker fort, die sich dort festgesetzt haben, und der Staat, der daselbst erwachsen ist, verleugnet nicht ganz die im Wesen uneuropäischen Bedingungen seiner Existenz. Angesichts der stürmischen Geschichte solcher Gebiete versteht man die Worte H. Barths auf den Ruinen von Garrho, der alten Hauptstadt von Sonrhay: „Ich war tief ergriffen von dem Schauspiel dieser wunderbaren und geheimnisvollen Völkerwogen, die einander unaufhaltsam folgen und verschlingen und kaum eine Spur ihres Daseins zurücklassen, ohne dem Anschein nach einen Fortschritt im Gesamtleben zu bezeichnen.“

Erwägen wir die Ursachen dieser grossen Erscheinung, so wollen wir nicht säumen, hervorzuheben, dass nicht nur die Flachheit dieser grossen Ebenen es ist, welche diese, im wahren Sinne des Wortes, Ungebundenheit ihrer Völker erzeugt, sondern es kommt hinzu ein starkes klimatisches Moment und eine davon zum Teil abhängige Thatsache der Pflanzengeographie: Die Trockenheit und der bald haiden-, bald wiesenartige, vorwiegend niedrige Pflanzenwuchs, welcher den Wald und in weiten Erstreckungen sogar jeden Baumwuchs ausschliesst. Die physikalische Geographie lehrt, dass die



Verbindung dieser drei Thatsachen: Ebene, Trockenheit, niedriger Pflanzenwuchs nicht zufällig ist. Und so sind denn die drei häufig auftretend in dieser ihrer Verbindung, die man in weitem Sinne Steppe nennen kann und deren Extrem durch Vorwalten der Trockenheit bei noch stärkerem Rückgang des Pflanzenwuchses zur Wüste führt. Auf die Unruhe und Ungebundenheit der Völker, welche unter ihren Einflüssen leben, wirken gerade diese beiden letzteren Momente mächtig mit ein. Vielfach sind sie es, welche die Unruhe anregen, die dann erst in der Grenzlosigkeit der Ebene historische Dimensionen annimmt. Wenn die Einförmigkeit der Bodengestalt das in erster Linie bestimmende in der geschichtlichen Bedeutung der Ebenen, so tragen Klima und Vegetation am meisten dazu bei, diesen Charakterzug noch zu verstärken, indem sie auch ihrerseits gleiche oder ähnliche Naturbedingungen in weitester Erstreckung in Wirkung treten lassen und damit mächtig mit auf die Massenwirkung hinarbeiten, welche der geschichtlichen Rolle der Steppenvölker in so hervorragendem Masse eigen ist. Denn die Steppengebiete sind auch klimatisch und vegetativ in erster Linie gleichförmige, einförmige Gebiete, und sie sind es ferner, welche weiten Ebenen den geschichtlich hochbedeutsamen Charakterzug der Armut aufprägen.

F. von Richthofen (China I, 43) findet „trotz der Verschiedenheiten in Meereshöhe und Bodenformen Innerasiens, welche diejenigen Europas weit übersteigen, trotz einer Mannigfaltigkeit des geologischen Baues, welcher alle Grundlagen reichster landschaftlicher Entwicklung besitzt, und dem Boden die Elemente grösster Fruchtbarkeit ebenso wie diejenigen absoluter Sterilität verleiht, trotz beträchtlichen Wechsels in der Regenverteilung, in den vorherrschenden Windrichtungen und mittleren Jahrestemperaturen, und trotz der Erstreckung des Gebietes durch fast 20 Breitengrade, doch in Hinsicht auf den physiognomischen Charakter eine Einförmigkeit, welche alle jene Unterschiede in einem Grade ausgleicht, wie dies in peripherischen Ländern nicht vorkommt.“ Und dieselbe kehrt in ähnlichen Gebieten der alten und neuen Welt überall wieder. Wo Abwechslung vorhanden, ist es doch immer nur dasselbe Grundthema, welches variiert wird. So nennt zwar McIntyre als Landschafts- und Bodenformen der inneren Gegenden Australiens am unteren und mittleren Barku: Flache Ein-

senkungen mit Lehm Boden, Flächen mit *Polygonum Cunninghami*, Eucalyptenwald mit einigen schönen Bäumen, Sandhügel mit niedrigem Skrub und *Triodia*, trockene Seebetten in Dünenhügeln, steinige Anhöhen, wasserlose Flussbetten, und diese ganze Reihe entrollt sich oft an einem einzigen Tage; aber die Einförmigkeit, gesteht doch dieser Reisende selbst, bleibt der letzte Eindruck!

Auch wenn man von solchen ungünstigen Extremen absieht, welche schon an die überall arme und darum überall gleichförmige Wüste erinnern, ist schon die gleichmässig ebene Gestalt des Bodens grosser Flachländer gewiss kein Vorteil für die Entwicklung der Kultur. Der Gegensatz zeugt Fortschritt, indem er sich vereinigt. Wirkt nun, wie wir im vorigen Kapitel zur Genüge nachgewiesen zu haben glauben, die Oberflächen-gliederung schon durch die Schaffung verschiedener Lebensbedingungen auf engem Raume kulturlich günstig, so schafft hingegen einförmige Bodengestalt auch einförmiges Leben, das nach dieser oder jener Seite notwendig abhängig, unselbständig ist und der Ergänzung durch anders gestaltete Striche bedarf. So ergänzen sich Nord- und Mitteldeutschland, während Holland als Tiefland einseitig ist. Alle die besonderen Naturgaben der gebirgigen Länder, von den Wasserkraften an bis zum Erzreichtum, den sie vor den Flachländern voraus zu haben pflegen, fehlen hier. Aber was am meisten fehlt, das ist der innere Gegensatz der Volksnaturen, der den Charakter und die Fähigkeiten der Gesamtnation bereichert. Von Grossrussland sprechend, sagt Haxthausen: „Es zeigt uns überall die homogenste Volksmasse, die es in Europa gibt. Es ist daher wenig Entfaltung von provinziellem und individuellem Leben, wenig Mannigfaltigkeit, überhaupt Eintönigkeit und wenig frische Poesie des Lebens, dagegen aber auch jede Grundlage und Anlage zu grosser und energischer politischer Macht vorhanden“ (Studien I, 309). Dies zeigt sich in jeder Aeusserung des Volkslebens. Dieses weite Gebiet hat z. B. fast nur einen einzigen Dialekt, seine Sprache ist dieselbe für das gemeine Volk wie für die Gebildeten. Während man in Deutschland vor einigen Jahrzehnten gewiss weit mehr als 100 Volkstrachten



zählen konnte, gab es in dem so viel weniger abgeschliffenen und ömal grösseren Grossrussland nur eine einzige mit vielleicht einem Dutzend kleiner Schattierungen. So haben auch im Verlauf langer Zeit die Sitten und Gebräuche dieser einförmigen Völker sich entsprechend ein- und gleichförmig erhalten. Denn mit dem inneren Gegensatze fehlt auch Grund und Ursache zur Fortentwicklung. Die Nogaier der Krim, sowie die östlicher wohnenden haben Filzjurten statt Hütten, die sie auf zweirädrigen Wagen mit sich führen. Bei allem Wandel der Wohnorte welche Beständigkeit in den Sitten: Schon die Griechen hatten für die Agathyrsen und Sauromaten der Maeotis den Namen Hamaxobiten! Auch schon das nomadische Leben an sich kommt der Trägheit der menschlichen Natur entgegen, indem es der Arbeit, d. h. der Emanzipation des Menschen von den Naturbanden ferner steht. Und daher denn die Schwierigkeit, jene Neigungen zu überwinden, welche ihr entspringen. Die Russen legten Städte (z. B. Jenataëfka) eigens für die Kalmücken an, die sich aber nicht herbeiliessen, dieselben zu bewohnen.

Von diesen selben Nogaiern sagt Schlatter, dass ihr Land ursprünglich keine bestimmten Grenzen gehabt habe, diese seien erst durch das Vorrücken der deutschen und russischen Ackerbauer-Ansiedlungen ihnen gezogen worden. In der That, erst wo die beiden so grundverschiedenen Kultur- und Lebensarten aufeinandertreffen, werden den Steppenvölkern scharfe Grenzen gezogen. Auch hier genügt aber die Natur allein nicht, wie scharf der Gegensatz von Acker- und Steppenland sich erweisen möge. Die Kunst sucht nachzuhelfen, indem sie Wälle und Mauern zieht. Die Steppengebiete sind die Länder der chinesischen Mauern und der Kosakenwälle, deren Vorkommen bis nach Mitteleuropa herein die einstige Verbreitung nomadischer Barbaren anzeigt. Deutschland weist Werke dieser Art aus der Römerzeit auf, die nur bedingt hier anzuziehen sind, aber im inneren Russland begegnet man schon bei Pensa einem Grenzwall, der bis Tambow läuft und sich mit einem von Simbirsk bis Kursk ziehenden kreuzt.



Pallas hat beide beschrieben. Und nun sind diese merkwürdigen Wälle und Mauern eine gewöhnliche Erscheinung, bis man jenem berühmten grössten und — unwirksamsten Beispiele derselben, der grossen Mauer Chinas begegnet, die von Sutschau bis Girin das grösste, sesshafteste Kulturvolk Asiens von dem grössten Nomadenvolk scheiden soll. Vielleicht ist es nicht allgemein bekannt, dass noch in unserem Jahrhundert z. B. unter Perowski Schutzwälle von grosser Ausdehnung gegen die Nomadeneinbrüche in der Kirgisensteppe auf der Grenze Europas und Asiens erbaut worden sind.

Wie diese Werke an die Dämme erinnern, mit denen man das Meer vom Wohn- und Kulturboden der Menschen abzuhalten sucht, so hat der Volksinstinkt die weiten Steppen dem Meere verglichen; und so erinnern die Menschenfluten, welche an sie anbrausen, an die Wogen des Meeres. Gleich ihnen sind sie im höchsten Grade beweglich, ruhelos, unzuverlässig. Die Analogie ist nicht ganz nur Bild. Mit dieser ozeanischen Beweglichkeit hängt es auch zusammen, dass die Steppenvölker oft und leicht ihre Herren wechselten und dadurch nicht selten Kriegsursachen aufwarfen. Vielleicht ist der früheste Fall dieser Art, den die Geschichte berichtet, der Uebergang der Skythenhorden des Kyaxares zu Alyattes, den Herodot (I. 73) ganz ebenso schildert, wie Howorth etwa die Flucht der Mongolen aus Russland nach der chinesischen Kirgisensteppe beschrieben hat. Es ist ein typischer Fall. Grote (Gr. Gesch. III. 310) hat einige sehr bezeichnende Belege dafür beigebracht, wie leicht derartige Verschiebungen sich ereignen und zugleich wie geschichtlich folgenreich dieselben sein können.

Meer und Steppe in ihrer einförmigen Schrankenlosigkeit sind gleich geeignet, grosse und schwer erreichbare Eroberervölker zu zeugen, deren grösste Stärke eben oft nur die Unmöglichkeit ist, sie in ihren Steppen zu erreichen. Sehr lehrreich ist in dieser Richtung die gleichzeitige Bedrohung des karolingischen Reiches durch skythische Land- und germanische Seenomaden, an welche jenes zu einer Zeit rechts und links Tribut zu zahlen hatte. Aber es liegt doch ein grosser Unterschied in der endgültigen Bestimmung der Wasser- und Sandmeere. Dort schafft ein mächtiger Verkehr, dessen Entwicklungsfähigkeit noch heute nicht zu ermessen ist, alle absorbierenden Handels- und Kulturinteressen an den

Ufern, die allein bewohnbar sind und bleiben; hier ist der Verkehr, auf Wüstentiere beschränkt, immer verhältnismässig klein, und der Sandboden nährt spärliche Bevölkerungen, deren Armut und geringe Zahl sie immer zum schweifenden, kulturfeindlichen Leben neigen lässt. Es kommt ferner noch das rein geographische Moment der sehr scharfen bestimmten Abgrenzung der Wassermeeere vom Land hinzu, welche die Kultur unmittelbar an die Natur grenzen lässt, während die Sandmeere durch steppenhafte, nicht in hohem Masse kulturfähige Striche mit den eigentlichen Kulturländern vermittelt sind. Und gerade diese Mitteldinge von Wüste und Kulturland, welche grössere Menschenzahlen erzeugen, ohne die steppenhaften Neigungen entsprechend zu mindern, sind am gefährlichsten, wie Arabien und die besseren Striche des westlichen Innerasiens zeigen; sie sind die Wiegen der geschichtlich bedeutendsten Steppenvölker, der Reichstürzer und Kulturüberschwemmer. Anderseits sind, wo solche Länder ans Meer grenzen, die Piratenneigungen am schwersten auszurotten gewesen und haben am längsten, selbst in europäischen Meeren, eine sogar staatsrechtlich anerkannte Existenz behaupten können. Die Barbareskenstaaten Nordafrikas bieten hierfür ein allbekanntes Beispiel. Und die weiten Räume, ebenso günstig für Raubzüge wie für Verstecke, liessen oft genug die ersteren sich zu geschichtlicher Grösse entwickeln, sowohl von der Steppe wie vom Meer, vom Herzen wie vom Rande der Kontinente her, und Seewie Steppennomaden sind mit ihrem festen Zusammenhalt, ihrer starken Offensivorganisation, ihrer Fähigkeit, zu befehlen und zu herrschen auf der ganzen Kette der zwischen Meer und Steppe vom Ostrand Asiens um den Süden und Westen der diesseitigen Landmasse herum einen „Kulturgürtel“ bildenden Staaten als Staatengründer immer wieder hervorgetreten. Man kann sagen, dass z. B. in Russland beide sich zu gemeinsamer Arbeit verbanden, und würden wohl Aehnliches von Ostasien sagen dürfen, wenn die geschichtliche Rolle der Malaien, denen wahrscheinlich die hinterindischen Kulturträger



der Cham und Khmer zuzuzählen sind, nicht fast ganz unter dem Schleier halbgeschichtlicher Dämmerung oder gar in vorgeschichtlicher Nacht lägen.

Die Natur selbst erinnert manchmal an diese Verwandtschaft, wenn sie in Kürze eine Steppe in ein Meer verwandelt. In Nordamerika wie in Südosteuropa wandeln sich ja in der That diese welligen Gründe in Meere um, wenn nach der Schneeschmelze jedes Wogenthal zu einem See wird und endlose Sümpfe sich entwickeln, welche die Passirbarkeit im höchsten Grade schwierig machen. Wo die Steppe ans Meer grenzt, greift dieses in jene über. Wir erinnern uns einer Schilderung von Pallas (Reise I. 264), wie die vom Kaspisee in die westliche Mündungsbucht der Wolga wehenden Winde das Wasser über die grenzlosen Steppen hintreiben und weithin überschwemmen. Nur die Dünen verhindern an einigen Stellen das breite Austreten des Kaspisees in die Manytschniederung.

Die Steppe, indem sie Unabhängigkeit, Selbstvertrauen, Kühnheit mit fast schrankenloser Beweglichkeit in ihren Söhnen paart, erzeugt Völker von Soldaten, die eben deshalb zur Herrschaft über andre, nicht nur an Zahl und scheinbarer Macht, sondern auch an Kultur und Reichtum ihnen selbst weit überlegene Völker so oft in der Welt berufen waren. Der Natursohn, welcher gute Waffen und gute Ordnung von fortgeschritteneren Völkern erhalten oder gelernt hat, ist immer der gefährlichste Gegner der Kulturvölker gewesen, von den Skythen an, denen der erste Necho Psammetich Tribut zahlte, um sie vom Einbruch in das Deltareich zurückzuhalten, und deren Angriffe auf das alte assyrische und das junge medische Reich einen so wichtigen Einfluss auf den Fall des ersteren und das Emporkommen des anderen geübt haben, bis auf die Hunnen, Magyaren, Mongolen und Türken, die nacheinander die Kulturmächte West- und Ostroms, Mittel- und Osteuropas entweder stürzten oder wenigstens störten.

Ranke hat (Weltgeschichte I. 124) eine treffende Parallele gezogen zwischen Kyaxares, der durch Zurück-



weisung einer solchen die alte vorderasiatische Kultur bedrohenden Invasion die Macht des Mederreiches schuf und Heinrich dem Städtegründer, der durch ähnliche Thaten die Macht über die Deutschen an die Sachsen brachte.

Es ist interessant, denselben Vorgang in der westlichen Welt im Kleinen sich wiederholen zu sehen. Von dem Augenblick an, wo der erste Präsident des damals unitarischen Argentiniens, Rivadavia, die Gauchos der Pampas unter die Fahnen gegen Brasilien rief, bis zum Zusammenbruch der extremen Föderalisten, d. h. 50 Jahre lang, sind diese kühnen, aber rohen Steppenreiter die starke Stütze der unkultivierten und unskrupulösen Machthaber dieser Republik gewesen, das Hemmnis jeder ruhigeren Entwicklung, die Stützen der Revolution auf Revolution häufenden Halbbarbarei. Die fruchtbare Entwicklung, in der wir heute dies zukunftsreiche Land begriffen sehen, datiert ebenso von der endgültigen Zurückweisung des Gaucho politico in die Schranken seiner Steppen und seines Hirtentums, wie die Mitteleuropas von der Zurückwerfung der das karolingische Reich bedrohenden Magyaren im 9. Jahrhundert.

Wirkt die Steppe durch Grenzlosigkeit Bewegung, Unruhe fördernd, damit Verdampfung und Erschlaffung hindernd auf ihre Völker, so lässt sie andererseits durch die Armut ihrer Hilfsquellen jenes den männlichen Tugenden im barbarischen Sinn, d. h. den kriegerischen, schädliche Uebermass der Kultur nicht aufkommen, sondern erschwert vielmehr die Befestigung des Eigentumsbegriffes und verewigt die Zwistigkeiten der Stämme. Die Räubernatur ist den Steppenvölkern, man möchte fast sagen, angeboren und tritt im kleinen und grossen hervor; ja auch selbst in ihren grössten geschichtlichen Aktionen verleugnet sie sich nicht. Vom Islam in der Entstehung sagt Kremer: „Es war ein Geschäft zum Betrieb des Raubes und der Plünderung en gros wider alle Andersgläubigen, gegen Verteilung des Gesellschaftsgewinnes.“ und Sprenger: „Die einzige Erwerbsquelle, welche allen Muslimen offenstand, war Raub. Sie wählten sie und der Islam wurde zur Religion der Aggression.“

Die Schwierigkeit des Anbaus liegt in diesen Gegenden hauptsächlich in der Wasserarmut, welche einmal schwer und immer nur in beschränktem Masse durch Kanalanlagen

zu beheben ist, und niemals ganz unabhängig gemacht werden kann von der unberechenbaren Ungleichmässigkeit der Niederschläge, während auf der anderen Seite auch die sorgfältigste Kultur auf dieser schmalen, von Natur beständigem Schwanken ausgesetzten Basis immer unsicher steht. Zehrt sie sich doch oft genug selber auf! In der Turkmenensteppe nimmt man wahr, wie mit zunehmendem Anbau der Wasserreichtum abnimmt, weil mehr Wasser zur Bewässerung verbraucht und dadurch der Verdunstung zugeführt wird. Selbst von den Afghanen kann man sagen, dass sie den ganzen Wasservorrat ihres Landes aufbrauchen, und Kabulfluss wie Harirud liegen einen Teil des Jahres trocken, durch die Bewässerung gleichsam aufgesogen. Der Vermehrung der Bevölkerung ist also eine sehr bestimmte Grenze gesetzt, denn wo das Wasser fehlt, stirbt auch der Ackerbau wie eine verdorrnde Pflanze ab. Daher die grosse Häufigkeit der Kulturruinen in allen Steppen, selbst die der neuen Welt nicht ausgeschlossen. Spuren früher ausgedehnter tatarischer Ansiedelungen schon in den Wolga-  
steppen zählt Pallas in grösserer Zahl auf. Versandete, verschüttete Städte sind in der Gobi und Dsungarei in grösserer Zahl zu finden. Gewiss verschärfte die Mühseligkeit dieses gewagten, unsicheren Ackerbaues in nicht geringem Masse den Gegensatz zwischen Ackerbauern und Nomaden, denn Jener Abhängigkeit von ihrem bischen Land und ihren Bewässerungsgräben macht sie noch härter arbeitend, unternehmungsloser, daher leichter zu knechten. Ackerbauer, welche zu Bewässerungszwecken sogar unterirdische Kanäle graben, um Quellen zu verbinden und neue Quellen herzuleiten, wie es F. Stolze aus dem wasserarmen Fars, dem Stammlande des persischen Reiches berichtet, oder welche den salzigen Boden erst durch Jahre auslaugen müssen, um ihn für Pflanzenwuchs zugänglich zu machen, wie Pallas es aus der Gegend von Zaritzin beschreibt und wie man es heute an den durchsalzenen Osträndern des grossen Salzsees von Utah beobachten kann, werden sich nicht leicht erheben, um der Unterdrückung entgegenzutreten,



solange dieselbe ihnen nicht diese ihre Lebensfäden abschneidet. Die Stellung der Tadschiks in Turkestan entspricht ganz dem Gegensatz zwischen der Freiheit des Nomaden und dieser extremen Gebundenheit des Ackerbauers. Und dieser Gegensatz ändert sich auch nicht wesentlich, wenn der letztere selber zu einer Art von Nomadismus gezwungen wird, wie z. B. an der Achtuba in den unteren Wolgasteppen, wo Pallas Bauern angesiedelt fand, deren Ackergründe 50—60 Werst von hier entfernt lagen. (Bem. auf e. Reise 1793 u. 94. I. 159.) Solcher Besitz bindet, ob er fern oder nah und bindet um so mehr, je grössere Mühe er verursacht. Daher nun der so starke Gegensatz zwischen Kulturland und Steppe, der vielleicht unter ganz bestimmten Verhältnissen kulturfördernd wirken konnte (s. o. S. 206), jedenfalls aber immer am meisten beigetragen hat zu den nicht zufälligen, sondern natürlich begründeten und damit dauernden Reibungen grosser Völker, zum beständigen Widerstreit unversöhnlicher Gegensätze, welche die Unruhe in der sonst vielleicht längst zum Stehen gekommenen Uhr der Weltgeschichte bilden.

Nicht nur im persischen Reich entsprach der Gegensatz zwischen Unterworfenen und Widerstrebenden fast durchaus den zwischen Kulturland und Wüste (wenn auch z. B. die medischen Gebirge widerspenstige Ununterworfenen umschlossen), sondern so waren auch in China, in Mesopotamien, in Aegypten die Grenzsteppen und ihre Völker der unüberwindbare Gegensatz zu aller stetigen Kultur-entwicklung. Man weiss, wie tiefe Spuren er in dem politischen Leben und den Geisteserzeugnissen dieser Völker hinterlassen hat. Die Geschichtschreiber der iranischen Welt glauben, dass wenn man die geographischen Gegensätze der Länder und Völkerschaften innerhalb Persiens und seiner Provinzen ins Auge fasse, den unaufhörlichen Kampf der angesiedelten Bevölkerungen und der Bewohner der Steppe, den Kampf, welchen angebautes Land selbst mit der immer wieder vordringenden, wenn noch so oft zurückgeworfenen Wildniss der Wüste kämpft, dass dann die Ideen des Zend Avesta gleichsam wie autochthonisch



und naturgemäss erscheinen. Man kann in einigen Beziehungen Auramazda geradezu als Gott des Ackerbaus auffassen, während Ahriman dessen guten Werken verderbliche Schöpfungen einer menschenfeindlichen Natur: Sturm, langdauernden Winter, tödtliche Fliegen u. dgl. aus einem unerschöpflichen Füllhorn schädlicher Kräfte entgegenwirft. Wir erinnern uns eines Ausspruches Rankes in der Weltgeschichte (I. 144): „Die ägyptische Religion ist auf die Natur des Nillandes, die persische auf den Anbau von Iran gegründet.“

Auch Prschewalsky hat in seinem ersten Reisewerk (Reisen in d. Mongolei 1877, S. 184) diese so scharfe Natur- und Kultur-grenze zwischen Steppe und Anbauland, zwischen „der kalten und wüsten Hochebene und der warmen, fruchtbaren, reich bewässerten und von Gebirgen durchschnittenen chinesischen Ebene“ bestätigt. Er stimmt mit Ritter überein, dass diese Lage das historische Geschick der Völker entschied, welche die beiden hart aneinander grenzenden Gegenden bewohnen. Es ist von Interesse, die Worte zu wiederholen, die er hierüber bei seinem Eintritt in das Ordosland, jenes geschichtlich so wichtige Steppengebiet in der oberen Schlinge des Hoangho, ausspricht: „Einander unähnlich, sowohl der Lebensweise als dem Charakter nach, sind sie von der Natur bestimmt, einander fremd zu bleiben und sich gegenseitig zu hassen. Wie für den Chinesen ein ruheloses Leben voller Entbehrungen, ein Nomadenleben, unbegreiflich und verächtlich war, so musste auch der Nomade seinerseits verächtlich auf das Leben voller Sorgen und Mühen des benachbarten Ackerbauers blicken und seine wilde Freiheit als das höchste Glück auf Erden schätzen. Dies ist auch die eigentliche Quelle des Kontrastes im Charakter beider Völker; der arbeitsame Chinese, welcher seit unvordenklichen Zeiten eine vergleichsweise hohe, wenn auch eigenartige Zivilisation erreicht hatte, floh immer den Krieg und hielt ihn für das grösste Uebel, wogegen der rührige, wilde und gegen physische Einflüsse abgehärtete Bewohner der kalten Wüste der Mongolei immer bereit zu Angriffen und Raubzügen war. Beim Misslingen verlor er nur wenig, aber im Falle eines Erfolges gewann er Reichtümer, welche durch die Arbeit vieler Geschlechter angesammelt waren.“ So nennt auch F. v. Stein (Geogr. Mitt. 1880. 332) in der Charakterschilderung der Turkmenen „den harten Kampf, den sie abgeschieden von der Welt viele Jahrhunderte lang gegen eine sich ihnen in der feindseligsten, fürchterlichsten Gewalt zeigende Natur gekämpft haben, fast allein entscheidend.“ Das Land ernährt sie nicht genügend oder mindestens ist der Ertrag desselben sehr unzuverlässig. Sie sehen sich also fast mit Notwendigkeit auf den Raub angewiesen, den sie als eine gestattete, weil durch die Not auferlegte Erwerbs-

quelle betrachten, und legen an alle Dinge nur den Massstab, den ihr hartes und vielbedrängtes Leben sie gelehrt hat. Die orientalische Grausamkeit und Rohheit steigert sich bei ihnen zu ungewöhnlicher Grösse, zugleich sind aber ihr Mut und ihre Freiheitsliebe unbeschränkt. Russische Offiziere bezeichnen sie als die tapfersten Männer Asiens, auch die Tscherkessen nicht ausgenommen. Aber ihre hervorragendsten Eigenschaften: Mut und Grausamkeit, zeigen sich fast nur in den Raubzügen, welche sie unternehmen und mit welchen sie eine verwüstende Wirkung weit über die Grenzen ihrer Wohngebiete hinaus üben. Im persischen Bezirke Pjass-i-Ku haben sie die Zahl der Dörfer von 460 auf 20 reducirt und mit Recht führt heute dieser Bezirk den Namen „I-Charabeh“, der Verwüstete. In den persischen Bezirken Dereges, Butschnan und Butschnurd findet sich nur noch dort eine Bevölkerung, wo unzugängliche Schluchten Schutz gewähren. Der Handel zwischen Krasnowodsk und Chiwa und zwischen Buchara, Persien und Chiwa ist wegen völliger Unsicherheit der Wege oft Jahre lang unterbrochen. — Man kann dem hinzufügen, dass selbst nach dem kräftigen Schlag, welchen die Russen 1880/81 gegen die Tekke-Turkmenen geführt haben, die Gesetzlosigkeit nur örtlich beschränkt ward, während sie in geringer Entfernung vom Mittelpunkt dieser Machtäusserung, z. B. im unteren Amugebiet, immer noch fortblühte. Ein Volk, das von sich selbst sagt: „Ein wahrer Turkmene bedarf weder des Schattens der Bäume noch des Schutzes der Gewalt“, macht sich wohl niemals ganz klar, dass es feste Gesetze und festen Besitz geben muss, und handelt demgemäss im Grossen und im Kleinen.

Eine Frage, die wir hier aufwerfen möchten, mehr um anzuregen, als um die wahrscheinlich nie mögliche Antwort zu gewinnen, betrifft die mit der Natur der Wüste einerseits und der geschichtlichen Beweglichkeit ihrer Völker andererseits eng zusammenhängende Kleinheit ihrer Bevölkerungszahl. Nach langer Friedenszeit, in der die einheimische Bevölkerung sich vermehrte und eine reichliche Zuwanderung stattfand, hat die Mongolei heute doch wohl kaum den 100. Teil der durchschnittlichen europäischen Bevölkerungsdichtigkeit aufzuweisen. Die libysche Wüste, von Fessan abgesehen, zählt (nach Rohlfs) 50,000 Einwohner. Die nordamerikanischen Steppen hat man vor der Zeit, in der der Büffel von Osten her in sie abgedrängt war, höchst wahrscheinlich als in grossen Strecken ganz menschenleer zu betrachten. Wenn man nun weiss, dass der Menschenraub einer der beliebtesten Zweige der Räuberthätigkeit dieser Völker



ist, dass überall bei ihnen, von den Dunganen bis hinüber zu den Apaches, zahlreiche Fremde in Sklaverei gehalten werden, so muss man sich sagen, dass diese an Zahl geringen Völker sehr beträchtlichen inneren Umwandlungen durch Blutmischung unterliegen werden, wozu ihre Rastlosigkeit noch beitragen wird, und dass dies eine Thatsache von grossem anthropologischem Moment nicht nur an sich, sondern auch darum ist, weil diese Völker ihrerseits nicht in ihren Grenzen bleiben, sondern nach allen Seiten zu anderen Völkern abfliessen und dort ihr gemischtes Blut hinbringen. Wenn Rassenmischung unter dem Miteinfluss stählender Natur- und Gesellschaftsverhältnisse günstig auf die Fortbildung der Menschheit einwirkt, dann ist es kein Zufall, dass die Wurzeln der grössten Kulturvölker Europas in dieses vielbewegte innerasiatische Völkermeer hineinreichen. Hat vielleicht die grosse afrikanisch-arabische Wüste die südlich von ihr wohnenden dunkeln Menschen zu hamitischer Helle und Regsamkeit durchläutern helfen? Und sehen wir vielleicht einen solchen Durchgangsprozess in der libyschen Wüste sich jetzt vollziehen, von der jüngst Rohlf's behauptete, dass ihre 50,000 Menschen in zunehmender Vernegerung begriffen seien? Diese vernegerten Libyer werden wohl bald doch den Nordafrikanern näher stehen, als den Schwarzen im Sudan und weiter südlich!

In hohem Masse sind als Grenzen wirksam der Gipfel weiter Ebenen, die Wüsten, welche in dieser Funktion den hohen Gebirgen am nächsten stehen. Sie sind unwegsam wie diese, oft noch unwegsamer. Naturvölker, welche ausgebildeter Beförderungsmittel in Gestalt der Lasttiere entbehren, und welchen zugleich die Anregungen zu weiteren Reisen fehlen, sind geradezu von ihnen ausgeschlossen. Sogar auf die Steppen dehnt sich diese Ausschlussung aus, denn es ist heute, wie erwähnt, kaum mehr zweifelhaft, dass die Prärien Nordamerikas und die Pampas des La Plata-Gebietes vor der Ankunft der Europäer fast menschenleer waren. Noch immer trennt die Sahara die zwei Rassen Afrikas, und wir finden südlich von der Kalahari andere



Volksstämme, als nördlich derselben. In Nordamerika helfen Wüste und Hochgebirge zusammen, die pacifischen Stämme von denen des Inneren sondern und in Ostasien ist die Grenze zwischen Kulturland und Wüste die Grenze der Chinesen und Mongolen. Im Extrem der Dürre und Armut auftretend wetteifern sie mit der Meeresgrenze. Rawlinson sagt von der turkestanischen Wüste: „Wirklicher als jede Wassergrenze grenzt dieser weite Strich, der alles tierischen Lebens bar und ohne Vegetation ist, die russischen Steppen vom Lande Khorassan: Ein sandiges, salzgetränktes Gebiet, fast unbewohnt mit Ausnahme der Abhänge der es einschliessenden Gebirge und der Flussthäler, deren Gewässer vergebens sich zum Kaspi- oder Aralsee durchzuringen suchen“ (Herodotus I. 540). Nicht nur Völkerzüge, sondern selbst Verkehrswege umgehen oft lange diese Hindernisse, welche den Völkerverkehr in so krass steppenhaften Ländern wie Australien, Mittelasien und Nordafrika an die Peripherie drängen und das historische Uebergewicht der letzteren ungemein verstärken. Selbst Kulturströmungen nehmen dadurch seltsame Wege. Die östlichen Negerländer, mit einziger Ausnahme Bornus, sind z. B. später dem Islam gewonnen worden, als die westlichen; die Araber, welche denselben ausbreiteten, sind hauptsächlich von Norden in die westlichen Negerländer gekommen, und von hier ist dann ihr Glaube erst wieder ostwärts gewandert. Es kann dabei geschehen, dass einigermaßen abgelegene Gebiete überhaupt kaum von diesen Strömungen berührt werden. Denn es wachsen auch die Entfernungen ins Gewaltige mit der Unwegsamkeit der Wüste; so liegt das erst von einem einzigen Europäer (Nachtigal) besuchte Tibesti hart an der grössten Karawanenstrasse Nordafrikas und war doch vor 20 Jahren so unbekannt wie das Allerinnerste des Erdteiles. Durchsetzt aber eine Reihe von Stellen, die günstige Rastplätze für Karawanen bieten, ein derartiges Gebiet, dann gewinnt jene als Verbindung weitgetrennter Striche, als Völkerstrasse, Verkehrsweg, Kulturvermittler eine geschichtliche Wichtigkeit, wie sie z. B. dem innerasiatischen „Land der

Eingänge“ nachgerühmt wird, wie C. Ritter treffend die Oasenkette zwischen dem oberen Hoangho und dem Thianschan genannt hat. Wie kleine ozeanische Inseln, an sich unbedeutend, durch grosse Wege gehoben werden, welche in ihnen sich schneiden, so erlangen Oasen auf dieselbe Weise eine geschichtliche Stellung, welche weit über ihre Macht, ihr Eigenes hinaus geht. Im grauesten Altertum schon nahm Damaskus eine solche zwischen Ost und West der damaligen Welt mächtige Stellung ein an der Gabelung der Strasse von Babylon nach Phönizien und Aegypten, zugleich als paradiesische Oase reich und geschätzt. Der Schutz seiner Lage und diese konzentrierte Fruchtbarkeit der Oase kamen dazu, um ihm schon früh eine in Vermittelung und Beherrschung grosse Weltstellung anzuweisen. Und wie mächtig sind einzelne der westchinesischen und nordafrikanischen Oasenstädte aus ähnlichen Gründen zeitweilig gewesen!

Was die Wüste zu höchst wirksamen Grenzstrichen macht, das macht sie auch zu Zufluchtsstätten der Völker, wo Flüchtlinge schwer zu finden und zu erreichen sind. Nicht zufällig flohen die Juden in die Wüste, als sie Aegypten den Rücken kehrten! Wenn zwangsweise auf Reservationen oder im Indianerterritorium angesiedelte Indianerstämme dies Kulturjoch abschütteln wollen, wissen sie sich in der Wüste am sichersten. Darius floh nach der Schlacht von Gaugamela in die baktrische Steppe. Livingstone (Missionary Travels 1857. 51) hebt treffend die Bedeutung der sogenannten „Wüste“ Kalahari als Zufluchtsort für verfolgte Volksstämme besonders hervor, um zu zeigen, dass dieselbe „keineswegs ein werthloses Stück Land sei“. Ein Betschuanenstamm, die Bakalahari, hat bekanntlich seine Wohnsitze ganz in der Wüste aufgeschlagen. Andere, wie die Bakwena, Bangwaketse und Bamangwato zogen sich zeitweilig in dieselbe zurück, als sie in ihren Wohnsitzen von den Matabele bedrängt wurden. Eine grosse Zahl von ihnen kam darin um, und Livingstone fand einige Jahrzehnte nach diesen Katastrophen bei den Bakwena kaum mehr einen alten



Mann, der die frühere Geschichte seines Stammes berichten konnte, weil fast alle älteren Männer in der Wüste zu Grunde gegangen waren. Aber ihren Feinden, die sie zum Teil in die Wüste verfolgten, ging es nicht besser, auch von ihnen verschmachteten Hunderte.

An dieser selben Schwerzugänglichkeit der Steppen und ähnlicher weiter grenzloser Gebiete haften selbst gewisse Methoden der Kriegführung. Im Gebirgskrieg prägt sich das Festhalten an sicheren Stellungen deutlich genug aus, aber daneben ist es ebenso bemerkenswerth, dass die Skythen gegen Darius, als er in ihr Land fiel, genau denselben ins Innere lockenden, ermüdenden aufreibenden Plan verfolgten, wie die Russen gegen Napoleon. Das ist die Kriegführung des ausgedehnten Flachlandes, in dessen Weite die zu überwindenden Raumentfernungen neben den Flüssen die einzige Schutzmauer und zugleich, bei ihrer so leicht Täuschung erregenden Natur eine höchst gefährliche Waffe bilden. Man muss es nur verstehen, wie Justus Möser von den Cheruskern sagt, den Feind immer „tiefer ins Land und aus seinem Vortheil zu bringen“ (Osn. Gesch. I. 144), um zu siegen, d. h. man muss die Menschenmacht an der grösseren Macht dieser Natur zerschellen lassen!

Schlussfolgerungen. Die geschichtliche Bedeutung der Ebenen wurzelt vorzüglich in ihrer Schrankenlosigkeit, und nur die weitausgedehnten, unbeschränkten Ebenen vermögen daher diese Bedeutung zu entwickeln. Indem dieselben nun zugleich um so dürrer und pflanzenärmer, d. h. steppenhafter werden, je ausgedehnter sie sind, vereinigt sich die geschichtliche Wirkung grosser Ebenen fast überall mit derjenigen der Steppennatur, wodurch nicht bloss die grossen Bewegungsmöglichkeiten, sondern auch die Einförmigkeit und Armut derselben in inniger Verbindung zu geschichtlichen Mächten erwachsen. In jedem Falle wirken die Ebenen schon durch ihre Gegensatzlosigkeit nicht so kulturgünstig wie gegliederte Bodenformen, dazu kommt ihre Ruhe und Schutz ausschliessende Grenzlosigkeit. Beide erzeugen Aehnlich-



keiten mit dem Meer, und in der That sehen wir die unruhigen Mächte der Geschichte vom ozeanischen Aeusseren und steppenhaften Inneren her beide an den Kulturschöpfungen der ruhigeren, zwischen beiden liegenden Völker lecken und nagen. Die Steppe zeugt die grössten Räuber- und Eroberervölker, in deren Unruhe ihre Wasserarmut eine grosse Rolle spielt. Je mühseliger diese den Ackerbau macht, um so schneidender wird die Kulturgrenze zwischen Nomadismus und Ackerbau. In der anthropologischen Schätzung dieser Nomaden wird die weitgehende Mischung ihrer Rassen wohl im Auge zu halten sein. Die Wüsten bilden mit die schärfsten Völkergrenzen, wo sie aber durch Einengungen oder Oasenketten den Verkehr gestatten, entstehen um so wichtigere Völker- und Verkehrsstrassen. Die Steppen und Wüsten bilden Zufluchtsstätten, welche den Flüchtlingen das Leben zu sichern vermögen, sie aber zugleich zur Armut herabdrücken.

## 9. Die Küsten.

Formen und Gliederung. Methoden zur Bestimmung der Küstengliederung. Kulturwirkung der Küstengliederung. Vervielfältigung der historischen Möglichkeiten durch die Berührung eines Volkes mit dem Meer. Diese Berührung kann eine beschränkte und doch höchst wirksam sein. Beispiel Venedigs, der phönizischen Küste u. a. Kritik des Begriffes der Küstengliederung mit besonderm Bezug auf Zugänglichkeit der Länder und verschiedene Grösse der Gliederung. That-sachen, welche den Nutzen der Gliederung vermindern können. Gegensatz von Küsten- und Binnenland. Gegensatz von gegliederten und ungegliederten, geschichtlich offenen und geschlossenen Küsten. Angriffspunkte der Länder. Drängen der Binnenländer nach den Küsten. Wie kann die grösste Menge von Menschen an das Meer gebracht werden?

*Necquicquam Deus abscedit  
Prudens Oceano dissociabilis  
Terras.*

*Horaz.*

**Grundidee.** In den Küsten grenzen die Völker in der weitesten Ausdehnung an die Natur und

werden durch die Berührung mit dem Flüssigen bis zur Weltumfassung expansiv und beweglich.

In den Küsten vollzieht sich die Berührung des Landes mit der grossen Wassermasse des Meeres, welche Abgrenzung und Vermittelung zugleich ist, doch immer eines der beiden erheblich mehr als das andre zu sein pflegt. Diese Linie des Aneinandergrenzens des zum Wohnen der Völker allein bestimmten Landes mit dem für den Wechselverkehr derselben so grossartig wichtigen Meere kann nicht anders als bedeutungsvoll für die Geschichte der Menschheit sein, die vor dieser natürlichsten aller Grenzen wohl eine lange Reihe von Tausenden von Jahren überhaupt Halt machen musste, ehe sie dieselbe zu überschreiten vermochte, um dann aber, nachdem

Audax omnia perpeti  
Gens humana ruit per vetitum nefas

eine reichlicher und vor allem rascher fliessende Quelle von Macht in ihrer Ueberschreitung zu finden, als das Land allein jemals geboten hatte. Erst Schranke, dann Schwelle, und zwar Schwelle zum Eintritt in die Bahn, auf welcher das grosse Ziel der Geschichte, die Erdumfassung der Menschheit allein erreicht werden konnte: Dies bezeichnet die beiden grossen Richtungen, in welchen die Küsten geschichtlich bedeutsam geworden sind. Noch finden sich beide nebeneinander, noch haben manche Völker diese Schwelle nicht überschritten, während andre nur erst zagend den Fuss auf dieselbe gesetzt haben, aber von vielen ist ihr weltgeschichtlicher Wert erkannt und in so höchst folgenreichen Erscheinungen erwiesen worden, dass kein Zweifel an demselben bleiben kann.

Wie immer haben wir uns zunächst an die physikalische Geographie zu wenden, um an die Unterschiede des natürlichen Wesens dieser Erscheinung uns zu erinnern. Aber hier spricht man uns nur von Flach- und Steilküsten, was unserm Bedarf nicht genügen kann. Als geschichtliche Schauplätze sind die Küsten etwas breiter zu fassen und daher nicht bloss in ihrer eigenen Form, sondern auch

in ihrer Beziehung einerseits zum Lande, anderseits zum Meere zu betrachten. Denn eine Uebergangsform selbst seiend, können die Küsten nur zwischen und zusammen mit den Teilen von Land und Meer richtig verstanden werden, die in ihren Wirkungskreis gehören. Dabei kommt der Unterschied von Steil- und Flachküste keineswegs in erster Linie in Betracht, weil Flachheit und Steilheit bei den meisten auf weiteren Strecken abwechselnd vorzukommen pflegen, und wenn die letztere den Zugang zum Meere in höherem Masse erleichtert, die andre doch nicht so unnahbar zu sein pflegt, um denselben geradezu zu verbieten.

Wir würden nun folgende Klassifikation der Küsten aus dem geschichtsgeographischen Gesichtspunkte vorschlagen:

- A. Gegliederte Küsten: Küsten mit gebrochener Küstenlinie.
  - a. Kontinentale Gliederung: Durch grosse Einschnitte: Der Südrand Asiens von der Sinai-Halbinsel bis Hainan.
  - b. Peninsulare Gliederung: Durch mässige Einschnitte: Der Südrand Europas vom Kap Finisterre bis zum Bosphorus.
  - b. Kleine Gliederung durch kleinere, aber um so häufigere Einschnitte, die entweder
    - α. Tiefeingreifend: Fjordküste Norwegens, Schottlands und anderer, oder
    - β. Flachere Buchten bildend: Kleinasiens Westküste.
- B. Ungegliederte Küsten: Küsten mit vorwiegend gerader Küstenlinie.
  - a. Einfache Küsten: Südafrikas Westküste.
  - b. Durch Vorlagerung von Nehrungen oder Riffen verdoppelte Küsten: Deutschlands Ostseeküste, Australiens Nordostküste.
- C. Inselküsten: Durch vorgelagerte Inseln bereicherte Küsten.
  - a. Die Insel sind eigentliche Küsteninseln: Die niederländische und deutsche Küste zwischen Texel und Wangeroog.
  - b. Die Inseln sind selbständige geographische Individualitäten: Westküste Nordamerikas zwischen 48. u. 60° N. B.

Bei der Bestimmung der Küstengliederung hat man verschiedene Wege eingeschlagen. Man hat zuerst die Länge der Küstenlinie mit dem Flächeninhalt des betreffenden Landes verglichen, indem man z. B. bestimmte, wie viele Quadratmeilen des letzteren auf eine Meile der



ersteren kommen. Man findet dabei für Australien 47,5:1, für Europa aber 37:1. Diese Methode hat den Fehler, zwei ungleichartige Grössen zu vergleichen, welche zudem bei Annahme kleinerer oder grösserer Masseneinheiten in ganz verschiedenem Grade wachsen oder abnehmen; sie hat ferner die Eigenschaft, dass jedes Land natürlicherweise um so viel mehr Küstenlinie erhält, je kleiner es ist. Aber dieses ist nicht ohne Weiteres als Fehler hinzustellen, indem ja thatsächlich ein Land sich in verhältnismässig um so viel mehr Punkten mit seiner Umgebung berührt, je kleiner es ist. Es ist das also kein Fehler in allen Untersuchungen, welche aus der verhältnismässigen Küstenlänge die Länge der Meeresgrenze und damit auch die Grösse der ozeanischen Zugänglichkeit zu gewinnen streben. Aber für die eigentliche Gliederung der Küsten sagt diese Grösse nichts aus. Für sie gewinnt man auch keinen besseren Ausdruck dadurch, dass man statt des reinen Flächeninhaltes die

Quadratwurzel  $\left(\frac{U}{\sqrt{F}}\right)$  nimmt, wodurch eine für alle Massensysteme gleichgültige Verhältniszahl erlangt wird (Bothe), ebensowenig wenn, wie man vorgeschlagen hat, die Küstenlängen ins Quadrat erhoben (Steinhauser) oder die Küstenlänge eines Landes mit dem kleinstmöglichen Umfange einer gleichgrossen Fläche, also eines Kreises verglichen (Schumann) oder die Verhältniszahl für einen bekannten Erdteil als 1 genommen wird und alle andern darauf zurückgeführt werden (v. Prondzynski). Die Meisten sind aber auf die gleichfalls schon früher vorgeschlagene Vergleichung des Flächeninhaltes der Glieder mit dem des Rumpfes eines Erdteiles oder Landes zurückgekommen. In der That ist diese frei von den Einwürfen, welche man den andern Methoden allen machen kann, liefert aber allerdings einen ganz andern Begriff als der ist, welchen man in der Küstenentwicklung sucht!

Hat man sich überhaupt genügende Rechenschaft gegeben von der Bedeutung der Küstenentwicklung für die menschliche Kultur? Nicht alle scheinen dem Begriff die gleiche Meinung unterlegt zu haben. Sie

wurde von Carl Ritter in der Individualisierung gesucht, wenn er z. B. von Asien sagte: „Durch die reiche, wenn auch nur teilweise peripherische Küstenentwicklung von Asien ist eine Welt von Erscheinungen hervorgezaubert, die in ihren Gliederungen überall individualisiert hervortritt, da jede derselben durch ihre kontinentalen gegenseitigen Absonderungen, aber wiederum unter sich maritimen Vermittelungen eine andre, von der Natur in Lüften, Bergen und Thälern, Strömungen, Meeresanspülungen, Windsystemen, Produkten ausgestattete sein musste und so auch in ihren Bevölkerungen und Kulturen eine immer andre werden sollte, so dass hier die Individualitäten der chinesischen, malaiischen, indischen, persischen, arabischen, syrischen, kleinasiatischen Welten charakteristisch hervortreten konnten“ (Einl. z. Allgem. Vgl. Geographie 1852, S. 233), und ein andermal von Europa: „Europa war in den für seine Bevölkerung überschaubareren, auf die temperierte Zone beschränkten, reich gegliederten, in allen maritimen und plastischen Formen ineinander wirkenden Gestalten, ohne die Extreme und jene Ueberfüllung (Asiens), doch eben dadurch mit grösster Empfänglichkeit für die Aufnahme des Fremden ausgestattet, und durch die Natur seiner Werkstätten, wie die Energie seiner Völkergeschlechter zur Verarbeitung des Einheimischen dazu begabt, die planetarische Mitgift in dem Kulturcharakter seiner Heimat zu einer humanen Zivilisation zu steigern, die durch ihre innerhalb gewonnene Harmonie als Durchgangspunkt eben die Gewähr trüge der möglichsten Empfänglichkeit und Aufnahme auch für alle andern Völkergeschlechter der Erde. Dass diese Bestimmung des unendlichen Reichtums der Formen in den individuellen Entwicklungen und ihren harmonischen Ausgleichungen dieser Gesichtseite, der europäischen, des Planeten sich in dem Fortgang der Weltgeschichte auch bewährte, ist bekannt“ (Ebendas. S. 234). Man wird bemerken, dass hier zwei sehr verschiedene Wirkungen der Küstengliederung geschildert sind: dort bei Asien die Absonderung grosser Glieder, geographischer Individualitäten, bei Europa hin-



gegen eine grosse Aufgeschlossenheit, Empfänglichkeit, verbunden mit jener Mannigfaltigkeit, aus der der beispieldose Reichtum der Erscheinungen auf engem Raume sich entfaltet, wie in anderwärts unmöglicher Fülle er gerade die Geschichte Europas bezeichnet.

Wir haben diese Beispiele gewählt, um zu zeigen, dass Ritter die geschichtlichen Wirkungen der Küstengliederung in zwei weit verschiedenen Richtungen sich bewegen sah, welche sicherlich nicht ohne Einfluss auf die nähere Bestimmung dieses Begriffes überhaupt sein können. Wenn es sich um Zugänglichkeit handelt, wird daher die Küstenlinie im Vergleich zum Flächeninhalt, wenn um Absonderung oder Individualisierung, die Grösse der Glieder zu bestimmen sein, und in vielen Fällen wird man beide in Betracht zu ziehen haben. So bei der Entwicklung des ozeanischen Verkehres, den beide begünstigen. Die Geschichtsforscher haben die eine wie die andre Anschauung bestätigen können, und dieselbe gehört jetzt zu den allgemein angenommenen geschichtsphilosophischen Ideen. Nur muss man besorgt sein, dass nicht das Augenfällige, ja Imponierende der ozeanischen Wirkungen in der Geschichte, manchmal über die innere Ungleichheit der im Wort Küstenentwicklung gelegenen Begriffe hinwegsehen lasse, was nur zu Unklarheiten führen könnte. Nichts liegt in der That offener in der Geschichte da, als dass das Meer einem Lande, das es umspült, und dessen Bevölkerung zugleich den Mut hat, sich ihm anzuvertrauen, unbeschränkte Möglichkeiten der Ausbreitung darbietet. Von Natur kleine Gebiete erlangen Wirkungssphären, welche an Raum sie um das Tausendfache überragen, denn auch der Schwächere kann Grosses leisten, wenn freier Raum ihm gewährt wird. Völker und Länder, die an sich keineswegs bedeutend, haben sich den Weg zur Weltherrschaft geöffnet, indem sie sich den Weg zur hohen See bahnten. Man denke an die Phönizier, Karthager, Venezianer, Genuesen, Portugiesen, Niederländer. Das britische Weltreich enthält 70mal so viel Quadratmeilen und 7mal so viel Einwohner



als das Mutterland. Ist auch bei dem geringen territorialen Rückhalt, den solche Staaten zu besitzen pflegen, der Bestand ihrer politischen Herrschaft über fremde Gestade in der Regel nicht von langer Dauer, so bietet dafür der grosse Handel, der mit Seebeherrschung verbunden zu sein pflegt, Reichtümer, welche nicht ebenso leicht vergehen und für Entwicklung der inneren materiellen und geistigen Kultur des Volkes von langdauernder Wirkung sein können. Man erinnere sich der Stellung, welche Phönizien und Karthago in der Geschichte der Erfindungen, die italienischen Weltplätze und die Niederlande in der politischen und Geistesgeschichte Europas einnahmen, endlich der leitenden Stellung Grossbritanniens auf so vielen und vor allem selbst auch geistig höchsten Lebensgebieten. Um diese mächtigen Wirkungen zu erzielen, bedarf es aber nicht immer grosser Küstengliederung, keiner langen Erstreckung reich entwickelter Küsten, sondern überhaupt eines Zuganges zum Meere; oft genügt ein einziger Hafen.

Die Hansa besass gar keine günstigen Küsten, man kann dasselbe von den Niederlanden behaupten und Barcelona, Venedig, Pisa, Genua gingen bei ihrer Seebeherrschung von einem einzigen Hafen aus. Auch die phönizischen Küsten sind keineswegs reich entwickelt, sie scheinen sehr arm und öd im Vergleich zu der ausserordentlich mannigfaltigen Entwicklung der griechischen oder der west-kleinasiatischen. Ihre Krümmungen, „in welchen sich eine gewerbfleißige, kunstfertige und seefahrende Nation entwickelte“; ihre Vorgebirge, die „in frühen Zeiten sichere Hafenplätze darboten, an denen sich maritime Ansiedelungen festsetzten“; vorherrschende Winde, „die wie von selbst nach Cypern und Rhodus führen, während eine Küstenströmung von Aegypten her die Schiffe wieder nach Phönizien zurückbringt“, alle diese und andre Vortheile, welche die Geschichtsschreiber uns nicht müde werden zu schildern (vgl. z. B. Ranke, Weltgeschichte I. 82), sind in Wirklichkeit nicht bedeutend, wie denn diese Küste heute fast jeden Wert für Schifffahrt und Handel verloren hat und kein Schiffervolk mehr beherbergt. Waren die Phönizier die ersten gewesen, welche die grosse Schifffahrt im Mittelmeere entwickelten, so folgten ihnen die Karthager auch hierin. Aristoteles bemerkt z. B., dass sie zuerst die Zahl der Ruderbänke von 3 auf 4 vermehrten u. dgl. Und doch hat noch niemand die karthagische Küste als für die Entwicklung der Schifffahrt sehr günstig bezeichnet. Nehmen wir an, dass die Hypothese sich bewahrheite, es seien die Phönizier als ein schon schiffahrtskundiges Volk nach ihrer Küste

eingewandert, so würde uns die Gunst der letzteren als eine viel weniger wichtige Sache erscheinen. Denn einem solchen Volke wäre ein guter Hafen und die regelmässigen Wind- und Strömungsverhältnisse genügend, um die mitgebrachten Fähigkeiten zu entfalten. Würdigen wir jene aber, wie die Geschichtsschreiber es zu thun pflegen, mit Bezug auf ihre zur Seefahrt erziehenden Wirkungen, so erscheinen sie uns nicht genügend. In dieser Hinsicht treten uns ganz anders ausgestattet die Küsten und Inseln des Aegäischen Meeres entgegen, das wir aber andererseits nach dem eben Gesagten doch nicht mit Mommson als das inselreiche Meer, bezeichnen möchten, „das die Hellenen zur seefahrenden Nation gemacht hat“. Wohnten denn aber die Phönizier nur auf jenem schmalen Küstenstrich des südlichen Syriens, oder genossen sie nicht auch von den Vorteilen, die das Aegäische Meer den Schiffen, Räubern und Kaufleuten bot? Wir dürfen heute letzteres ebenso bestimmt bejahen, wie Thucydides sagt: Und nicht weniger waren die Inselbewohner, die aus Karern und Phöniziern bestanden, Seeräuber „οὗτοι γὰρ ὦν τὰς πλείους τῶν νήσων ὥκησαν“. Das geht in die mythischen Zeiten zurück und so hatten die Phönizier Zeit genug, um an günstigeren Küsten als ihrer heimischen sich Schulung in der Schifffahrt zu holen. Bekanntlich hielten die Griechen den Minos für den ersten Gründer einer Seemacht, Minos aber beherrschte ein althönizisches Gebiet. Wir müssen eben auch hier dem Grundsatz treu bleiben, welcher für die Prüfung derartiger Verhältnisse oben ausgesprochen wurde: Die Natur und die Geschichte jedes einzelnen Falles prüfen, um den Schematismus zu vermeiden, weil es sich nicht um Notwendigkeiten, sondern um Möglichkeiten oder höchstens Wahrscheinlichkeiten handelt. Japan, eines der reichstgegliederten Länder, das durch seine Lage noch mehr als durch seine Gliederung zur Schifffahrt einlädt, zählte seit Jahrhunderten in der Schifffahrt jener Meere nicht mehr mit, hatte aufgehört die Gunst der natürlichen Verhältnisse zu nützen. Nach einer Arbeit Kusunoki's über die Seereisen der Japaner im Altertum (s. Japan Herald Juni 1878) würde diese Abschlüssung erst von der Zeit der Christenverfolgungen (1639) an datieren. Er führt Ueberlieferungen von japanischem Handel und Verkehr nicht nur mit Südostasien, sondern auch mit West-Amerika bis Mexiko und Peru an, ferner Reste von japanischen Tempeln an Küstenpunkten Chinas. Was man auch davon halten mag, jedenfalls war Japan einst mehr Seestaat als es heute ist. Ein Blick auf die Geschichte lässt diese Beispiele vervielfältigen. Wie gross ist die Länge todliegender Küsten, die Zahl verödeter Häfen, von welchen Handel und Verkehr sich zurückgezogen haben, und welche Entwicklungen mag andererseits eine nahe Zukunft bergen, von denen uns nur die Ahnung einer unerhörten Verkehrsentwicklung vergönnt ist!

Wir sehen uns angesichts derartiger Thatsachen zu der Behauptung gezwungen, dass der Begriff Küstenent-



wicklung nicht bloss nicht genügend nach seiner inneren Verschiedenartigkeit gewürdigt, sondern dass auch die Sache selbst hinsichtlich ihrer Wirkungen im allgemeinen überschätzt werde. Dieses einseitige Betonen der Umrisslinie, diese geometrische Gegensatzung der Glieder gegen den Rumpf ist, man kann es nicht verkennen, etwas äusserlich, neigt zum Schematismus. Das eine ist gut, um zur Abgrenzung grosser geographischer Individualitäten wie Arabiens, Kleinasiens, selbst der Sinaihalbinsel u. dgl. zu gelangen, das andere, um die Länge der sicheren Meeresgrenze, die Zugänglichkeit, den Grad der Insularität und Peninsularität u. A. zu vergleichen, es darf aber nicht ins Kleine fortgeführt werden, ohne dass man der Gefahr ausgesetzt wird, das natürliche Geäder des organischen Zusammengehörens mit schwerfällig irrender Hand zu durchschneiden. Die Bedeutung des Meeres reicht zu weit, um so leichtthin an den Küsten abgegrenzt zu werden. Es ist für die vergleichende Geschichtsbetrachtung mindestens ebenso wichtig, die Frage aufzuwerfen: Wie weit reicht das Meer? oder gar die schwierigere: Wie weit reichen diejenigen Wirkungen des Meeres, welche stark genug sind, um dem Lande einen eigenthümlichen Charakter aufzuprägen, der der Gegensatz von binnenländisch oder, im Grossen, von kontinental ist? Vielleicht ist es nicht missverständlich, wenn wir den bildlichen Ausdruck „geistiges Seeklima“ für das anwenden, was wir im Auge haben. Dass aber die Einführung eines derartigen feineren Begriffes in die Lehre von der Küstengliederung nothwendig ist, lehrt die eine Thatsache, dass nach der herkömmlichen Fassung des Begriffes Küstenlinie manche unserer grössten Seestädte, wie Hamburg, Bremen, Stettin, Petersburg thatsächlich hinter die Küstenlinie fallen. Zum mindesten muss die Küstenlinie soweit reichen als die Seeschiffe in der Regel gehen, und eine Linie, welche alle diese am meisten binnenwärts gelegenen Punkte verbindet, würde die Küstenzone vom Binnenlande abschneiden. Dass es dann aber noch immer sehr verschiedene Verhältnisse der weiter zurückliegenden Landesteile zum Meere gibt, liegt auf der Hand.



Die Kulturverbreitung in Westeuropa zeigt im Gegensatz zu derjenigen im Osten unseres Erdtheiles deutlichst die Wirkung der Nähe und der Entlegenheit, der Zugänglichkeit und Abgeschlossenheit, jener nicht unmittelbar, sondern von weither wirkenden Meeresinflüsse. Europa im Kultursinn reichte bis vor anderthalb Jahrhunderten ostwärts nicht über die Weichsel hinaus und es ist wohl kein Zufall, dass diese Grenze mit derjenigen des gegliederten und ozeanisch-zugänglichen Theiles von Europa gegen den halb asiatischen Rumpf zusammenfällt und dass die Hauptquelle der russischen Kultur, Religion u. s. f., Byzanz, eine halbasiatische aber im höchsten Grad thalassische Lage hat. Von Süden und Westen d. h. von den gegliederten Meeresseiten her wuchs die Kultur in diese Masse hinein, die sie noch heute im Osten nicht so recht durchdrungen hat. Wie viele Handelsstädte des Binnenlandes verdanken dem nicht eben nahen Meere ihre Grösse ohne Seestädte zu sein! Babylon „ein Land des Handels, eine Stadt von Kaufleuten“ wie die Schrift es nennt, ist ohne Zweifel in seiner Entwicklung gefördert worden durch die grössere Leichtigkeit der Schifffahrt auf dem persischen Meerbusen, in dessen Mündung Tylos lag, eine phönizische Niederlassung. Paris und Berlin haben unzweifelhaften Gewinn von ihrer Lage in der Nähe des Meeres. Köln ist halb Nordseestadt und könnte es noch mehr sein als es ist. Dem Flussverkehr müssen solche Plätze natürlich zugänglich sein, denn dieser dient am meisten dazu, das Meer in das Binnenland hinein zu verlängern.

Hier kommen wir auf die Forderung zurück, dass so wie in der physikalischen auch in der Kultur-Geographie die Flüsse, diese Nährer der Meere und diese Träger der Meereswirkungen nach dem Binnenlande hin, nicht vom Meere getrennt werden sollen und dass der Begriff Küstenentwicklung seine Ergänzung finden müsse durch den Begriff Stromgliederung oder Stromentwicklung, wenn er nicht lahm bleiben soll. Wir brauchen wohl nicht hinzuzufügen, dass damit etwas andres gemeint ist als mit dem rein physikalisch-geographischen Begriffe gleichen Namens, der durch den Vergleich der wahren Länge eines Stromes oder Flusses mit dem Abstand der Quelle von der Mündung erhalten wird. Wir sehen schon heute kleinere Seeschiffe auf dem Wege des S. Lorenzstromes und Wellandkanales bis in den Michigansee kommen, wo sie vor Chicago, d. h. im Herzen Nordamerikas vor Anker gehen, und die jetzt nahezu vollendete Erweiterung jenes die Niagarafälle

umgehenden Kanales verspricht diesen Weg auch grossen Dampfern zu öffnen. Diese hochwichtige Thatsache stellt sich in ihren wichtigsten Wirkungen unmittelbar neben die Küstengliederung. Nicht minder die der Schiffbarkeit des Amazonenstromes bis Tabatinga. Wenn Wertheimann einen Plan entwerfen konnte durch Ausdehnung der Schifffahrt bis in die Anden hinein den Weg zwischen dem höchsten Schifffahrtspunkt und der äussersten Station der Oroyabahn auf wenige Tage zu reduzieren, so sollte man nicht von der plumpen Ungegliedertheit Südamerikas sprechen, ohne sogleich hinzuzufügen, dass der Küstenlinie von noch nicht 4000 G. M. im Amazonenstrom und im La Plata u. s. w. allein eine Schiffbarkeit von Tausenden von Meilen entgegenstehe. Da die Menschen nicht schematisch sind in der Ausnützung der Natur, indem sie mit einem Strom sich begnügen, wo kein Meeresarm ihnen zur Verfügung steht, und mit einem Fluss, wo kein Strom fliesst, sollten es auch diejenigen nicht sein, welche über diese Dinge nachdenken und sollten die Gliederung nehmen wo sie solche finden. Da aber die Natur der Flüsse in der physikalischen Geographie in eben so unberechtigter Weise scharf von der des Meeres getrennt wird, wie ihre Kulturwirkungen in der Betrachtung der Geschichte von denjenigen des Meeres auseinandergehalten zu werden pflegen, so darf man sich allerdings über jene einseitige Schätzung der Küstengliederung nicht wundern.

Auch wenn wir die Grössenverhältnisse ins Auge fassen, sehen wir, wie sehr mannigfaltig unterschiedene Küstenformen, welchen verschiedene Wirkungen innewohnen können, man zusammenfasst, indem man von Küstengliederung spricht. Dadurch erhält dieser so oft angewandte Begriff eine innere Unsicherheit, welche ihn verhindert, die Bedeutung für die Kulturgeographie zu erlangen, welche mehr ahnend als erkennend Ritter ihm zusprach und welche ihm ohne Zweifel auch zukommt. Und doch liegt es auf der Hand, dass eine Felsenküste von der Art der Gliederung, welche wir in Norwegen finden, in anderer Richtung ihre Anwohner beeinflussen wird als eine ähnlich reich gegliederte aber flache Küste, wie



wir sie in den Atlantischen Südstaaten Nordamerikas finden; und noch klarer ist zu sehen, dass eine Gliederung im Grossen wie der Südrand Asiens sie zeigt, andre Kulturwirkungen hervorrufen wird als eine Gliederung im Kleinen, wie wir sie an der Schärenküste von Finnland finden. Auch wird man nicht zweifeln können, dass eine ungegliederte Küste, welcher Inseln nahe gegenüberliegen, in dieser Beziehung nicht ganz ebenso sich verhält wie eine ungegliederte und zugleich insellose Küste, wobei auch die Nähe oder Ferne solcher Inseln und ihre eigene Grösse nicht ohne Bedeutung ist. Und ebenso ist wiederum ein erheblicher Unterschied zwischen einer Küste, an welcher zahlreiche Flüsse ausmünden und einer andren, welche solcher entbehrt (vgl. u. Kap. 10 II). Und nehmen wir die Gliederung im Grossen für sich, so ist es wieder nicht dasselbe, ob die Glieder zwischen 7 und 10,000 Q.-M. wie in Südeuropa oder zwischen 30 und 40,000 wie in Südasien oder zwischen 300 und 1,000 gross sind wie im gemässigten Nordamerika. Suchen wir ihre Wirkungen zu überschauen, so sind es ebenfalls nicht überall die gleichen. Vor allem besteht hier ein Unterschied zwischen grossen und kleinen Küstengliedern, welcher schwer in die Wage fällt. Schon Keber hat in seiner Kritik des Ritter'schen Begriffes der Küstengliederung, die so heilsam anregend gewirkt hat (Geogr. Mitth. 1863 S. 309) darauf hingewiesen, welchen „Unterschied in Bezug auf Küstengliederung und die daraus zu ziehenden Folgerungen es macht, ob ein solches nur nach seinen Quadratmeilen zählendes Glied eine Halbinsel von der Gestalt Vorderindiens oder Kaliforniens ist“. Vorderindien, Hinterindien und Arabien sind Glieder von solcher Grösse, dass man ihnen als geographischen Individualitäten unmittelbar hinter den Erdtheilen ihre Stelle anweisen muss. Jede von diesen Halbinseln übertrifft um mehr als das Doppelte die grössten Inseln der Erde, und Vorderindien hat nicht bloss mehr Kulturboden als Australien, sondern auch nicht viel weniger Bevölkerung als Europa. Das sind in Wahrheit kleine Erdtheile für sich, welche in vielen



Beziehungen nur wie zufällig an Asien angegliedert erscheinen. In kleinerem Masse gilt dasselbe von den 4 grossen Halbinseln Europas. Diese Art von Gliederung schafft historische Schauplätze, welche gross genug sind, um ganze Nationen oder selbst mehrere derselben zu umschliessen. Die geschichtlichen Vorgänge, welche auf denselben sich abspielen, können dem Erdtheile, dem solche mächtige Glieder angehören mehr oder weniger fremd bleiben. Man wird wohl im Allgemeinen behaupten können, dass je grösser diese Glieder, desto selbständiger ihre Stellung im Verlauf der geschichtlichen Entwicklung sein wird, doch kommen dabei auch jene Momente der inneren Gliederung in Betracht, bei welchen wir oben in der Schilderung der geschichtlichen Rolle der Halbinseln verweilen (s. S. 103).

Die Tendenz zur Absonderung, welche sich hier vollständig zum Durchbruch bringt, muss bei den Gliederungen in kleinerem Massstabe sich mit weniger eingreifenden Wirkungen begnügen, welche indessen im Rahmen einer Sondergeschichte noch immer bedeutend genug erscheinen können. Der geschichtliche Gegensatz zwischen dem Peloponnes und dem übrigen Griechenland führt zu einem guten Theile auf die starke Abgliederung des ersteren zurück, aber er vermochte nicht aus den Bewohnern des einen oder des anderen Abschnittes etwas anderes als Griechen zu machen. So schafft auch die reiche Gliederung Schottlands, Norwegens und Irlands entsprechend mannigfaltige innere Unterschiede in den betreffenden Völkern, aber dieselben fallen darum nicht auseinander. Und wenn die Gliederung eine so tief eingreifende und so wenig Raum für eigene innere Entwicklung übrig lassende wie in Norwegen, wodurch die ganze Bevölkerung mehr oder weniger aufs Meer hinausgewiesen, mit demselben befreundet wird, verwischt dieses verbindende Element wieder viel von dem Sondernden, das in der Küstengliederung gelegen ist. Wo endlich die Gliederung noch kleinere Dimensionen annimmt, wie z. B. an der finnischen Schärenküste, da kann sie durch die Erzeugung zahlreicher Buchten,

welche als Häfen dienen, zwar die Schifffahrt, den Verkehr, vielleicht auch nur die Seefischerei fördern, aber ihre sondernde Wirkung hört hier auf.

Was wir eben berührten, die Wirkung der Küstengliederung auf die Schifffahrt und den Verkehr, liegt, wie gesagt, grossenteils nach einer andern Seite als ihre sondernde Wirkung. Eine Küste ist der Schifffahrt günstig, wenn sie hafenreich ist, wenn sie in ihren Einschnitten ruhiges Fahrwasser bietet und wenn die einzelnen Glieder des Landes in Form von Halbinseln und Küsteninseln sich etwa nur so weit von dem Reste loslösen, um lockende und günstige Zielpunkte für die Schifffahrt zu bieten. Die Küstenfahrt erfordert mehr Geschicklichkeit als jede Fahrt auf hoher See, wenn sie auch weniger Ansprüche an den moralischen Mut stellt. Sie hat stets die besten Seelente gebildet und so haben die Phönizier, Karthager, Griechen und Portugiesen ihre grossen Entdeckungen immer durch Küstenfahrten vorbereitet. Die grosse Gliederung spielt hier eine mindere Rolle als die Gliederung im kleinen, wiewohl auch jene vorzüglich bei schon entwickelterer Seefahrt von förderlicher Wirkung sein kann, wie denn die Nachbarschaft Arabiens und Afrikas sammt Madagaskar jener ersteren Halbinsel eine wichtige Rolle in der Aufschliessung Afrikas von der Seeseite her zugewiesen hat. Es ist aber hinsichtlich der kleineren Gliederung wohl zu beachten, dass sie nicht immer mit Hafenreichtum verknüpft ist, während umgekehrt Hafenreichtum nicht notwendig mit reicher Gliederung zusammentrifft. Die südliche atlantische Küste von Nordamerika ist zwischen 30 und 33° N. B. eine der buchten- und inselreichsten und doch für die grosse Schifffahrt minst günstig in dieser Erdteilhälfte. Die Südküste von England ist verhältnissmässig wenig gegliedert und hat doch, auch abgesehen von den Kunstbauten, mit denen nun Jahrhunderte sie bereichert haben, eine Anzahl Häfen, denen das vielgegliederte Dänemark nichts an die Seite stellen kann. Geht mit reicher Gliederung Unwirtlichkeit oder sehr gefährliches Fahrwasser Hand in Hand, oder, was in nordischen Ländern nicht selten, beides, so fällt ihr Wert dahin. Der klippige Charakter der schottischen Westküste hat seinen Anteil an der geringen Fischerei und Schifffahrt der gälischen Nordwestküste im Gegensatz zur germanischen Ostküste, die so ungemein rege in allen Meeressgeschäften ist. Der Unterschied der Bevölkerung ist indessen dabei nicht zu übersehen, denn obgleich die britischen Inseln vom Meere umflutet sind, wagten sich die Kelten doch niemals sehr weit auf dem Salzwasser. Der Schiffbau blieb bei ihnen stets auf einer untergeordneten Stufe, sie kamen nicht über elende Fahrzeuge aus Flechtwerk hinaus.

Selbst das, was der Schiffer „Landmarke“ nennt und wonach er seinen Kurs nimmt, kommt hierbei wesentlich in Betracht. Man hat es als einen hohen Vorzug des östlichen Mittelmeeres gepriesen,



dass die Schiffer auf langen Reisen täglich ein Vorgebirg, eine Insel u. s. w. im Auge behalten können, wonach sie ihren Kurs richten. In Verbindung mit der von E. Curtius ausdrücklich hervorgehobenen Klarheit der griechischen Luft, ohne welche allerdings gerade dieser Vorzug viel von seinem Werte einbüssen würde, ist dies ein Vorteil, der vor der Zeit der Magnetnadel und des Teleskops grösser war als wir heute schätzen können. Vergessen wir nicht, dass die Klippen ehrlichere Gefahren sind, die vor sich selbst warnen, als die trügerischen Sandbänke. Beim Anblick des Südkaps von Van Diemens-Land mit seinen wie für Leuchttürme gemachten beiden Felspitzen sagt daher Cook: „Die Natur scheint diese beiden Felsen hier stehen gelassen zu haben für denselben Zweck, zu welchem Eddystones Leuchtturm gebaut ward, nämlich um den Schiffen von den in der Nähe sie bedrohenden Gefahren Kenntniss zu geben“ (A Voyage 1777. I. 94).

Die günstigsten Erfolge treten natürlich da auf, wo die verschiedenen Arten von Gliederung sich verbinden und nahe zusammentreten. Im Mittelmeer ist dies im grössten Masse der Fall. Niemand zweifelt, dass es schon durch seine Unterabtheilung in verschiedene Becken für die Entwicklung einer von den Küsten sich ablösenden Schifffahrt geeignet war, und dass das Zusammentreten Europas, Asiens und Afrikas an seinen Ufern einer solchen Entwicklung noch kräftigere Antriebe geben konnte. Aber ausserdem ist sein Reichthum an guten Häfen, Buchten, Inseln und vorspringenden Halbinseln und Vorgebirgen, welche auch schwächeren Fahrzeugen guten Schutz boten, schon früh als eine starke Hülfe in der Entwicklung der Schifffahrt erkannt worden.

Zweifellos übten jene Wirkungen der Küstengliederung einen grossen Einfluss auf die Bevölkerungen aus, welche sich ihnen ausgesetzt sehen. Es entsteht daraus hauptsächlich der Gegensatz zwischen Küsten- und Binnenvölkern, welcher nicht selten mit tiefergehenden Rassen- und Stammesunterschieden zusammenhängt.

So finden wir im malaiischen Archipel überall wo Malaien und Papuas beisammen wohnen, jene an den Küsten, diese im Inneren. Die Küsten und das Meer gehören auch in Schottland dem Germanen, während Berg und Moor die Wohnstätte des unbetriebsamen Kelten sind. Die Phönizier und Karthager waren echte Küstenvölker und so waren es in Kleinasien die Griechen. In Kleinasien macht die Geschichte diesen Gegensatz im höchsten



Masse fühlbar. Ernst Curtius zieht eine Linie von Konstantinopel bis zum lykischen Busen und lässt westlich von ihr gleichsam eine neue Welt, ein andres Land beginnen. Treffend vergleicht er dieses Küstenland dem Saume eines Teppichs<sup>1)</sup>. „Wenn man nach der Terrainbildung die Weltteile unterscheiden wollte, so müsste man auf jener Scheidelinie des Ufer- und Binnenlandes die Grenzsäulen aufrichten zwischen Asien und Europa“ (Gr. G. I. 6). Von seinem Binnenlande losgelöst, erhält dieses Ufer-Stufenland eine littorale Geschichte, die ihren Mittelpunkt im Meere und ihren Gegenpol im gegenüberliegenden Ufer dieses Meeres findet. Westkleinasiens und Griechenland, Dalmatien und Venedig, Norwegen und Dänemark, die ostafrikanische Küste vom Roten Meer südlich und Arabien sind entsprechende Beispiele.

Nur angedeutet sei hier die tiefeingreifende geschichtliche Rolle, welche solchen meervertrauten Völkern zugeteilt ist. Mit der Beweglichkeit des flüssigen Elementes begabt, sind sie die vorbestimmten Eroberer und Kolonisten. So die Phönizier, Karthager, Griechen, Normannen, Malaier, die Fermente ruhigerer Völker. Aber oft sind ihre Wohnsitze zu eng, um ihrer rasch erworbenen Macht das nötige breite Fundament zu geben, und dieselbe ist darum manchmal nur von kurzer Dauer. Im Gegensatz zu ihnen sind die Binnenvölker langsam von Bewegung, aber oft um so schwerer von Massengewicht; wo sie eine Macht gründen, pflegt sie allein schon wegen der Zahl, in der sie auftreten, von grösserer Dauer zu sein. Die Allianz der Phönizier mit den Juden, welche jenen ein Hinterland und diesen Seehäfen gab, ist eine der natürlichsten, die je geschlossen wurden.

Oft werden solche Verhältnisse die Richtung und die Angriffspunkte der Wanderungen bestimmt haben. Während Java sich nach Norden mit flachen, fruchtbaren Küstenstrichen gleichsam einladend öffnet, indessen seine Südküste felsig und daher schwer zugänglich ist, wendet Sumatra seine durch fruchtbare Niederungen und breite, schiffbare Flüsse aufgeschlossene Ostküste jenem „uralten Durchgang maritimer Zivilisation“ zu, wie C. Ritter (Asien V. 42) treffend die Malakka-Strasse nennt, während es nach Westen seine wildeste, gebirgigste Küste dem Indischen Ozean weist. Man sollte von vornherein annehmen, dass wenn Sumatra von aussen her bevölkert worden wäre, dies von jener nicht nur zugänglichen, sondern auch einladenden Seite her geschehen müsste. In der That hebt Junghuhn hervor (Batta-

<sup>1)</sup> Dieses bezeichnende Bild erinnert an Ciceros Ausspruch von den griechischen Kolonien: „Ita barbarorum agris quasi adtexta quaedam videtur ora esse Graeciae.“ (Fragm. De Republ. II. 2.) An derselben Stelle schildert er ganz so wie ein Schüler Ritters es gethan haben würde, die reiche Küstengliederung Griechenlands: „Nam et ipsa Peloponnesus fere tota in mari est, nec praeter Phliuntios ulli sunt quorum agri non contingant mare: et extra Peloponnesum Aenianes et Dorae et Dolopes soli absunt ab mari. Quid dicam insulas Graeciae, quae fluctibus cinctae natant paene ipsae simul cum civitatum institutis et moribus?“

länder II. 200), dass im Battalande „die Zunahme der Bevölkerung von O. nach W. gerichtet war und dass das Menschenleben im Innern und an den sanften Ostgehängen schon in Blüte stand als, durch Uebervölkerung gezwungen, eine Anzahl Kolonisten zum wilderen Westgestade hinabstieg“.

Dasselbe macht sich in grösseren Verhältnissen und in den grössten geltend. Vermöge ihrer sehr mannigfaltigen Küstengestalt und den schon in der Nähe der Küsten verschiedenartigen Kulturmöglichkeiten, bieten die Erdteile in ihrer Peripherie verschieden günstige Möglichkeiten zum einmaligen oder dauernden Eindringen dar, so gut wie jede andre Insel. Man hat in diesem Sinne ganz treffend z. B. von den drei oder vier Angriffspunkten gesprochen, welche Afrika in der Syrte, an der Nilmündung, in Abessinien und an der Südspitze darbiete. Bestimmte Seiten eines Erdtheiles oder sonst einer Landschaft erhalten dadurch eine bewegtere Geschichte, eine grössere Bedeutung für den Verlauf der geschichtlichen Entwicklung in ihrem weiteren Umkreis.

Kleinasien, das in diesem Zusammenhang immer wieder zu nennen ist, kann auch hier als gutes Beispiel gelten. Während die Nord- und Südküsten Kleinasiens geradlinig, hafen- und inselarm verlaufen, zeigt die Westküste von der Propontis bis Kap Chelidonia einen fortlaufenden Wechsel von tiefen sicheren Buchten und Häfen und weit ins Meer hinausragenden, schützenden Vorgebirgen. Und von Lemnos bis Rhodos trägt eine reiche Inselchaar noch dazu bei, die Küsten zu beleben und, nach Humanns Ausdruck, „den Seegang zum Besten der Schifffahrt zu mildern“. Ernst Curtius spricht von der gegliederten, offeneren Ostküste Griechenlands vom thrakischen Gestade an als von der Vorderseite der ganzen Ländermasse; dies ist in der That in der alten Geschichte die Angriffsseite Griechenlands und die Seite, von der die geschichtlichen Handlungen auch wieder ausgingen.

Vergessen wir aber über den günstigen Wirkungen nicht der minder wohlthätigen zu gedenken, welchen diese so ganz offenen Strecken der Erde ausgesetzt sind. Wir denken heute nicht mehr in erster Linie an Seeräuber, welchen noch Thucydides eine erhebliche geschichtliche Rolle (I. 4 5.) zuweist, und denen die Küstenentwicklung Lebensbedingung war. Aber es zeigt sich die Konfiguration auch einflussreich in der Verbreitung gewisser Krankheiten, welche an Küsten-



ränder gebunden sind. So ist das Gelbe Fieber in 69 Epidemien, welche in Nordamerika beobachtet wurden, in 30 Fällen nur an der Küste, in 32 nur an schiffbaren Flüssen aufgetreten. Im Durchschnitt dringt es nicht über 2 D. M. von diesen Oertlichkeiten aus landeinwärts. —

Wenn die Geschichte uns von vielen Küstenvölkern berichtet, dass sie von aussen an die Wohnplätze gekommen, deren natürliche Vorteile sie vermittelst ihrer bereits mitgebrachten Kenntnisse sich zu nutzen wissen, so ist doch sicher, dass in vielen anderen Fällen die Binnenvölker eines Landes an dessen Meeresrand vorrückten, um dort die Vorteile des leichteren und unmittelbaren Verkehrs mit der Aussenwelt zu geniessen. Selbst wo sie nach Neigung und Befähigung letzteres bloss in passiver Weise thun, sind diese seewärts gerichteten Bewegungen dennoch von grosser Wichtigkeit und Ausdehnung. In den afrikanischen Littoralgebieten gehen sie z. B. beständig vor sich und sind bei der Eifersucht zwischen den Handel monopolisierenden Küstenbewohnern und den nach demselben Ziele strebenden Binnenvölkern unaufhörliche Ursachen von Völkerverschiebungen und Kämpfen. Hierbei gewinnt dann die der Berührung mit der See mehr oder minder günstige Gestalt und Lage des Landes natürlich eine folgenreiche Bedeutung. Wäre mehr Gliederung, so wäre auch mehr Berührung, mehr Selbständigkeit, weniger nutzlose Reibung vorhanden. Aber „da dieser Kontinent ohne Meeresarme und Föhrden ist, so sind die Stämme des Innern stets vom Verkehr mit den Europäern abgehalten worden durch die allgemeine Herrschaft dieses Grundsatzes (die binnenwärts wohnenden ausser Sicht zu halten und als Zwischenhändler sich zwischen sie und den Europäer zu stellen) bei den Stämmen der Küste.“ Es sind dies Worte D. Livingstones (Miss. Travels 1857. 77), welche wir ausdrücklich hersetzen, weil sie zeigen, wie diese Verhältnisse hervortretend sind, um einem Geiste aufzufallen, der in Fragen der sog. vergleichenden Erdkunde als „unsophisticated“ gelten darf.



Wenn man endlich die für die Schätzung der Küstenentwicklung so naheliegende, ja notwendige Frage aufwirft: Wie kann die grösstmögliche Menge von Menschen an das Meer heran, mit dem Meere in Berührung gebracht werden? so sind selbstverständlich wieder mehrere Beantwortungen möglich. Es kommt dabei allerdings viel auf die Gliederung, viel aber auch auf die Bewohnbarkeit der Küste des betreffenden Landes an. Ist die Küste so felsig und steil, dass keine menschliche Wohnung an derselben haften kann, so wird sie bei aller Gliederung wenig dazu beitragen, die Bewohner des betreffenden Landes mit dem Meere zu befreunden; lädt sie hingegen zu dichter Bewohnung ein, so wird auch ohne reiche Gliederung eine grössere Anzahl derselben an das Meer und damit mit der Zeit auf dasselbe hinausgeführt werden. Ueberhaupt ist die Frage der Zugänglichkeit des Meeresrandes hierbei wohl zu erwägen. Das Zurückbleiben der Aegypter in der grossen Seeschifffahrt beruht wohl wesentlich auch auf der That- sache, dass die am nächsten beim Meere gelegenen Strecken des Deltalandes ihrer Natur nach stets dünn bevölkert sein mussten, während die Phönizier und Griechen zu ihren für die Entwicklung ihrer ungeheuer folgenreichen Seeherrschaft unentbehrlichen Wanderungen über die Inseln und Küstenländer des Mittelmeeres durch die Thatsache der Anhäufung von nothwendig überflüssenden Bevölkerungen an ihren heimischen Küsten getrieben wurden. Derselbe Grund lässt sich für die Wanderungen der Chinesen nach den südostasiatischen Inseln annehmen, welchen, in engerem Rahmen, eine ähnliche Bedeutung für die Entwicklung ihrer Schifffahrt beizumessen ist. Norwegen würde ohne die Rauheit seiner Gebirge und zugleich ohne die verhältnissmässig dichte Bevölkerungen nährnde Fruchtbarkeit seiner Fjordniederungen nicht im stande sein, eine Flotte zu unterhalten, welche diejenige Deutschlands (nach der registrierten Tonnenzahl) heute um  $\frac{2}{5}$  übertrifft und Aehnliches gilt von den Niederlanden. Sollen wir endlich hervorheben, dass die reichstgegliederten

Landschaften auf unsrer Nordhalbkugel den polaren Regionen angehören, wo die durch das Klima bedingte Menschenleere jede Ausnützung dieser Naturgabe verbietet?

Dass, zwischen Meer und Land gelegen, die Küsten zu den Stätten grösster natürlicher Veränderungen gehören müssen, und dass auch diese nicht ohne Einfluss, sei es rascher oder langsamer, zerstörender oder aufbauender, auf den Menschen und seine Werke sein können, liegt auf der Hand. Gewöhnlich sind die aufbauenden Wirkungen die langsamen, die zerstörenden die raschen. Was letztere anbetrifft, so genügt es, an die durch Vereinigung von Sturm und Gezeiten oder durch Erdbeben entstehenden Sturmfluten zu erinnern, welche zu den die meisten Menschenleben in kürzester Frist fordernden Naturereignissen gehören. Aber nicht derartige Verluste, wenn auch selbst ganze Landschaften zu Grunde gehen, wie bei den Sturmfluten des 13.—16. Jahrhunderts in der Nordsee, welche den Dollart und Jahdebusen entstehen liessen, sind das geschichtlich folgenreichste dieser Ereignisse, (denn da die Geschichte eine fortgehende Schöpfung ist alle Zerstörung, Verneinung in ihr nur wichtig als Bedingung und Grund neuer Entstehungen), sondern die Bewegungen zum Schutz und zur Abwehr, welche sie in die Küstenbewohner brachten, und an welche sich, weil die Abwehr zuerst Behauptung sein muss, eine grosse schaffende Thätigkeit anschloss, welche selbst in der Summe des gewonnenen Landes mehr als die Verluste früherer Jahrhunderte aufwiegt. Sind doch zwischen Elbe und Schelde nicht weniger als 100 D. Q.-M. fruchtbaren Landes in 300 Jahren gewonnen worden! Es liegt aber noch viel mehr als nur materieller Gewinn darin. Gefahren, deren Drohung die Gesamtheit eines Volkes oder einen grösseren Teil desselben zu gemeinsamer Abwehr verbindet, haben eine starke vereinigende, die Schätzung gemeinsamer Interessen fördernde Macht und wirken dadurch günstig auf die Gesamtkultur. Eines der hervorragendsten Beispiele bieten hiefür die tiefgelegenen Küsten-



strecken der Nordsee in Deutschland und den Niederlanden, wo durch die allgemeine Gefahr des Dammbruches und der Ueberschwemmung durch wütende Sturmfluten ein nach verschiedenen Richtungen hin folgenreiches Zusammenstehen der Menschen hervorgehoben wird. Mit tiefem Sinn hat der Mythos den Kampf gegen diese Naturgewalten der vielköpfigen Hydren und der gräulich vom Meer ans Land kriechenden Seeungeheuer mit der Erringung der höchsten Güter der Völker in Staatengründung und Kulturerwerb innig verbunden, keines mehr als das chinesische, das in seinem strom- und sumpfreichen Lande seinen dämmenden und austrocknenden Heroen Schem, Schun, Jao u. dgl. freilich Arbeit mehr als genug darzubieten hatte.

Kulturfördernd müssen überall gemeinsame Bedürfnisse wirken, welche die Menschen aus der unfruchtbaren Isolierung herausreissen, die ihr natürlicher Zustand zu sein scheint. Es ist nicht ohne eine innere Wahrscheinlichkeit jene Annahme gewisser Naturphilosophen, dass die Chinesen in ihrem Tieflande durch die Notwendigkeit gemeinsamer Damm- und Kanalbauten gegen den wild überschwemmenden Gelben Strom früher als alle andren Völker, von welchen wir Kunde haben, zu einem durch gemeinsame Interessen verbundenen Volke in einem Staate sich entwickelten. In Aegypten liegt eine derartige Wirkung, welche der Sorge für die jährliche Bewässerung und Neuabgrenzung des Landes entspringt, historisch offen. Der Kampf an der Küste hat zwar sicherlich erst später begonnen als der gegen Ströme und Sümpfe im Inneren der Länder und war gefährlicher, aber er hat dann um so kostbarere Früchte getragen. Was hier errungen ward, gestattete grossartige Ausnützung. Die Niederlande verdanken diesem Kampfe nicht bloss jenes fruchtbare Land für eine halbe Million Menschen mehr, sondern Freiheit und Weltstellung. Dieses thätige, selbstschaffende Zurückdrängen des Meeres vom Lande wird ausgiebig unterstützt durch das eigene Wachstum der Küsten, in deren Gezeitestrecken (Watten) sich der fruchtbarste Schlamm sammelt, während



von binnenwärts die fließenden Gewässer immer neuen Baustoff herzubringen.

Unter günstigen Verhältnissen bedarf es nicht der Hilfe des Menschen zu einer schaffenden Thätigkeit wie der Po sie am Nordwestufer der Adria entwickelt, wo die einst so verkehrsreichen Häfen Ravenna und Adria um 1 bzw. 4 Meilen landeinwärts geschoben sind. In den fast abgeschlossenen Gewässern der sog. Haffe, Lagunen oder Étangs machen sich derartige Wirkungen besonders fühlbar und mit den oft nicht sehr langsamen Veränderungen der Natur dieser Gewässer sind Veränderungen der Kulturbedingungen ihrer Anwohner oft in mehreren Stufen seit historischer Zeit Hand in Hand gegangen. Wie sie z. B. von den Étangs der Rhone Lenthéric geschildert hat: „Dieses schreitet durch 3 scharf unterschiedene Entwicklungsstufen durch. Die erste ist die maritime, welche heute überwunden ist; sie dauerte, so lange die Schifffahrt auf den Étangs (Haffen) möglich war und scheint ihren Höhepunkt unter der römischen Herrschaft erreicht zu haben, gegen das 4. Jahrhundert, und sich bis zum 16. Jahrhundert ausgedehnt zu haben. Zu dieser Zeit waren die Étangs, welche sich in pestilentialische Sümpfe verwandelt hatten, zum erstenmal Gegenstand von Studien, welche man über ihre Austrocknung anstellte. Der Boden erhöhte sich dann allmählich immer mehr, die Regen führten den tieferen Teilen die Erde zu, welche sie von den höheren abschwemmten, die Ueberschwemmungen der Rhone und Durance haben seit 20 Jahrhunderten eine erstaunliche Masse von Schutt abgelagert; die früher zusammenhängenden Haffe sind zu Tümpeln geworden und ein grosser Teil der sonst untergetauchten Strecken stieg in Trockenzeiten hervor um ungesunde Dünste auszuhauchen. Dies ist die sumpfige Stufe, die man mit Recht auch die pestilentielle nennen könnte. Arles macht dieselbe gegenwärtig durch; und wiewohl sie sich ihrem Ende zuzuneigen scheint, ist es doch wahrscheinlich, dass man noch lange wird warten müssen, bis man entschieden und dauernd in die dritte Stufe, die Stufe des Ackerbaues wird eintreten können.“ (Les Villes mortes 396/97).

**Schlussfolgerung.** Die Küsten vermitteln die Berührung der Völker mit dem Meere, und ihre Gliederung, von welcher teilweise das Mass dieser Berührung abhängt, ist daher ein wichtiges anthropogeographisches Moment, wobei ihre verhältnismässige Länge, ihr Abfall und ihr Umriss gleicherweise in Betracht zu ziehen sind. Unter ihren Wirkungen hat man vorzüglich die verkehrfördernde und die individualisierende zu unterscheiden, von denen jene mehr der kleinen,

diese der grossen Gliederung angehört. Aber man muss bei der Schätzung der Gliederung nicht die andern Mittel der Verbindung der Länder mit dem Meere und vor allem nicht die Flüsse übersehen. Die Wirkungen des Meeres greifen weit über die Küsten hinaus, nehmen aber gegen Binnen zu immer mehr ab. Die günstigsten Wirkungen erzielt die Verbindung der verschiedenen Arten von Gliederung. Oft ist dem Küstenland eine ganz andre historische Rolle aufgeprägt als dem Binnenlande, von welchem sich jenes dann loslöst. Die geschichtliche Rolle der Küstenvölker liegt nach der Seite der Expansion, welche küstenweise und über das Meer weg sehr beträchtlich werden kann, nicht selten aber wegen Mangels an binnenländischem Rückhalt ebenso glänzend wie kurz ist. Gewöhnlich verleiht daher eine gegliedertere Küste einem Lande auch eine reichere Geschichte und die verschiedenen Küsten eines Landes oder Erdteils können geschichtlich sehr verschieden begabt sein. Wo die Küstenentwicklung gering, ist das Drängen der weiter zurückwohnenden Völker nach der Küste zu eine wichtige Ursache von Völkerwanderungen. Die Macht, mit der die Natur dem Menschen an den Küsten gegenübertritt, zwingt diesen zum Zusammenschluss, der kulturfördernd zu wirken vermag.

---

## 10. Die geschichtliche Bedeutung des Flüssigen.

### I. Das Meer und die Seen.

Allgemeine Betrachtung des Flüssigen auf der Erde, seiner Wirkungen, seiner Verteilung und Klassifikation. Der Mensch ist ein Landbewohner, seine Wasserbewohnung trägt daher einen vorübergehenden Charakter. Schiffe und Flösse als Wohnstätten. Pfahlbauten in alter und neuer Zeit. Andre Fälle von Wasserbewohnung. Das Meer. Das Meer ist eine der stärksten Schranken der Völkerverbreitung, aber keine unübersteigliche. Erfindung der Schifffahrt. Zustand der ozeanischen Schifffahrt bei Naturvölkern. Fälle völligen Fehlens dieser Kunst. Niedere und höchste Stufen derselben. Der moderne Seeverkehr. Die Binnenseen. Trennende und vereinigende Wirkung. Anlehnung selbständiger Kulturen an dieselben. Gefahren ihres schwankenden Wasserstandes.

Motto.

*Venient annis  
Secula seris, quibus Oceanus  
Vincula rerum laxet et ingens  
Pateat Tellus.*

*Ann. Seneca.*

Grundidee. Wie das Flüssige der Erde eins ist, so ist die Menschheit eine.

Das Flüssige an der Erdoberfläche erscheint uns, aus dem anthropogeographischen Gesichtspunkte betrachtet, als eine einzige Thatsache, wie es ja auch bei grosser Betrachtung der physikalische Geograph nicht anders auffassen sollte und dürfte. Es ist eine einzige dünne Hülle, bald zusammenhängend, bald lückenhaft um die Erdkugel gewoben, welche da, wo sie an der Erdoberfläche einen Riss zu haben scheint, in den sog. Wasserscheiden, doch unterhalb derselben in der Tiefe sich fortsetzt.

Wie so oft lenkt auch damit unsre auf der Kenntnis fast der ganzen Erde beruhende Auffassung, wie die Jahrtausende seit Homer sie geschaffen haben, sobald sie sich über die Schranken gewohnheitsmässiger, schematischer Betrachtung erhebt, in die Bahnen glücklicher Intuition der ältesten bevorzugten Geister ein. Wie



man auch mit Strabo (I. S. 4/5 Kas.) an dem Flusse Okeanos des Homer, βαθόρροος und ἀψόρροος, und seinem Gegensatz zur θαλάσση tisteln mag, ob jenes als ein Strom, eine Strömung, oder die Gezeitenflut, oder doch als das Meer selbst aufzufassen sei, wir sehen hier eine dem einfachen Natursinn selbstverständliche Verknüpfung des Wassers im Meeresbecken und in Strombetten, an welche auch heute noch naturmenschliche Vorstellungen erinnern: Als Livingstone die Eingeborenen am Liambai frag, wo dieser Fluss entspringe, sagten sie: „Er entspringt in Leoatlé oder des weissen Mannes Meer“ (Last Journal I. 340).

Es dringt diese Flüssigkeitshülle einerseits eine unbekannte Strecke in das Erdinnere ein und erhebt sich anderseits in die noch weiter nach aussen liegende zweite Erdhülle, die Atmosphäre. Jene erstere Form werden wir hier ebenfalls zu betrachten haben, da es sich dabei um Teile des Flüssigen handelt; die andre aber überlassen wir dem klimatologischen Kapitel, da das Flüssige sich nur im luftförmigen Zustand über die Erde erhebt. Hier möge indessen doch darauf hingewiesen sein, dass nicht bloss der physikalischen Betrachtung die Flüssigkeits- und Lufthülle der Erde einander so nahe stehen, indem sie beide eine flüssige Einhüllung, sozusagen, um die starre Erde bilden und dadurch beide, wenn gleich in höchst verschiedenem Masse, verflüssigend auf dieselbe einwirken; auch der anthropogeographischen Erwägung kann diese Vereinigung auf Grund der gemeinsamen Eigenschaft flüssig zu sein, nicht anders als nahe liegen, indem nicht nur der Menschheit jene vielen Fälle von Ausgleichung zu gute kommen, die an der Erdoberfläche und in Wasser und Luft selbst durch diese Eigenschaft hervorgerufen werden, sondern indem sie, aus der Passivität heraustretend, die letztere zu eigener Bewegung ausnützt, sei es körperlicher, die dem Flusse sich anvertrauend oder nur seiner Richtung folgend, neue Orte sucht, sei es geistige, die die Gedanken sich beschwingen und mit den eiligen Seglern der Lüfte den Aether nach ungewussten Zielen durchdringen lässt. Wenn es als ein Grundsatz der Kulturgeschichte und speziell der Verkehrsgeschichte gilt, dass seit der Entwicklung der Verkehrsmittel, welche die moderne Zeit

schärfer als alles andre charakterisieren, die Meere mehr zur Völkerverbindung als zur Völkertrennung beitragen, so liegt darin keineswegs etwas dem erdüberschauenden Anthropogeographen gänzlich Neues, denn immer hat dies flüssige Element an der Trägheit des erd- und nicht wassergeborenen Menschen gerüttelt und wenn nicht das Meer, so doch die Flüsse, seine Wurzeln, seine Venen, die ihm, dem Herzen, sein Element wieder zuführen. Sehen wir für jetzt auch ab von der gar nicht zu ermessenden geistigen Wirkung (vgl. Kap. 13), so ist klar, dass der Mensch von einem Insulaner (denn die Kontinente sind Inseln, und nur auf einem von ihnen oder auf einer Insel, die wir gar nicht Kontinent nennen würden, kann er zuerst entstanden sein) nur dadurch zum Erdbewohner, und man kann heute sagen, Erdumwohner geworden ist, dass er diesem Element sich anvertraute. Und nur nach Wanderungen über dasselbe hinweg, welche weit entlegene neue Wohnsitze aufschlossen, konnten jene grossen inneren Verschiedenheiten entstehen, aus deren Reibung und Mischung immer höhere Formen der Menschengattung sich herausbildeten. Und endlich gehörten wieder Wanderungen dazu, um die erst Gesonderten und in der Sonderung Verschiedenen neuerdings wieder einander zu nähern, auf einander wirken zu lassen. Nicht immer mussten dies Wanderungen über Flüsse oder Meeresarme sein, auch Gebirge wirken in hohem Masse sondernd, aber jene werden die grössten Wirkungen erzeugt haben und am häufigsten in der Lage gewesen sein, ihre sondernden Fähigkeiten in Wirkung treten zu lassen. Erst viel später kam dann jene andre Eigenschaft des Flüssigen, leicht auch von grossen Fahrzeugen durchschnitten werden zu können und dadurch zur Bewegung grosser Massen passender zu sein als der Erdboden, beim reger werdenden Handelsverkehr in Betracht und hat dann freilich einander gegenüberliegende Länder so sehr begünstigt und genähert, dass öfters der Mittelpunkt grosser geschichtlicher Vorgänge ins trennende Meer fiel.

Suchen wir das Flüssige der Erde in solche Gruppen zu zerlegen, wie sie der anthropogeographischen Er-



wägung seiner Wirkungen entsprechen, so werden wir die Grösse und dann die Umgrenzung zu Grunde legen. Jene ist das Bestimmendste in der anthropogeographischen Rolle des Meeres. Dabei sehen wir zunächst ab von dem im Luftkreis befindlichen Teile dieses Elementes, auch wenn es dort bereits nicht als Dampf, sondern flüssig auftreten sollte<sup>1)</sup>. Wir haben dann:

- I. Die ruhenden Teile des Flüssigen.
  - A. Das Weltmeer, die grosse zusammenhängende Wassermasse, die  $\frac{3}{4}$  der Erde bedeckt.
  - B. Die Mittelmeere, als welche wir mit Varen die grössten und umschlossensten Meerbusen bezeichnen.
  - C. Die Binnenseen, von denen die in Flusssysteme eingeschalteten, also mit Abfluss versehenen, für die physikalische Geographie nicht zu dem ruhenden, sondern dem bewegten Flüssigen zu rechnen wären.
- II. Die mit eigener Bewegung begabten Teile des Flüssigen.
  - A. Schiffbare: Ströme und Flüsse.
    - a. Unterläufe, die zwischen Meer und Fluss innestehen.
    - b. Entschieden fliessende Mittel- und Oberläufe.
  - B. Unschiffbare: Bäche.
  - C. Quellen.
- III. Nur zeitweilig fliessende oder stehende Gewässer: Fiumaren, als Uebergang zum Trockenen (Trockenthäler).

Insofern der Mensch für das Wohnen auf dem Lande geschaffen ist und nur vorübergehend auf dem Wasser zu weilen vermag, ist er als Landtier zu betrachten, und bei all seiner Wanderlust und Erfindungsgabe hat denn auch das Meer nirgends seine dauernde Wohnstätte werden können. Zwar ist durch die grosse Entwicklung des Seeverkehres und der grossen Seefischerei in unsrer Zeit die Zahl derjenigen Menschen, welche den grössten Teil ihres Lebens oder mindestens einen sehr grossen auf dem Meere verbringen, grösser als zu irgend einer andern vorher. Der englische Census von 1871 führt unter „Soldaten und Matrosen ausser Lands“ 229,000 Köpfe an, die Bemannung der Handelsmarine aber wird für 1877 auf 268,335 Mann angegeben, die deutsche

<sup>1)</sup> Wir erlauben uns bei dieser Gelegenheit die allgemeine Bemerkung, dass bei allen geographischen und damit auch anthropogeographischen Klassifikationen das Wo, nicht das Wie des Auftretens eines Körpers das Entscheidende sein muss.



Handelsmarine zählte 1878 40,832 Köpfe, die deutsche Seefischerei 1872 17,195, die französische Handelsmarine 1876 43,087, die französische Seefischerei 1876 53,077, die norwegische Handelsflotte 1876 61,120 Köpfe, die italienische Konskription der für den Seedienst tauglichen Mannschaften ergab 1877 209,024 Seeleute. Ohne die Bemannung der Fischerboote mitzuzählen, kann man in runder Summe  $\frac{1}{2}$  Million allein für die Bemannung der Handelsflotten dieser 5 flottenmächtigsten Staaten von Europa annehmen. Ihre Kriegsmarine beschäftigt dazu über 200,000 Köpfe (Grossbritannien 1877 82,010, Frankreich 1878 ca. 72,000, Deutschland 1878 10,269) im eigentlichen Schiffsdienst und gewiss ist die Annahme von  $1\frac{1}{2}$  Millionen Männern in der europäischen Bevölkerung, welche ihr Beruf anweist, auf Schiffen zu leben, nicht zu hoch gegriffen. Man bedenke, dass in einzelnen Ländern ein ungewöhnlich grosser Bruchteil der Bevölkerung der Schifffahrt und der Seefischerei obliegt. Hat doch Griechenland bei einer Bevölkerung von ca.  $1\frac{1}{2}$  Millionen eine Handelsflotte von nicht weniger als 240,000 T. (Ende 1876), die eine Bemannung von ca. 20,000 Köpfen voraussetzt. Aber nicht Wenige zwingt auch ihr Beruf dazu, auf Flüssen, Kanälen und Landseen zu leben. Deutschland zählt allein auf seinen Binnengewässern 420 Dampfer und 20,900 Segelschiffe, und hat doch eine soviel weniger entwickelte Binnenschifffahrt als die meisten andern grossen europäischen Staaten. Nimmt man nun noch hinzu, dass auf den kleineren Seeschiffen und den Schiffen auf Binnengewässern in der Regel auch die Weiber und Kinder der Schiffsführer und oft auch der Matrosen leben, so erhält man eine Zahl für die „Wasserwohnenden“ innerhalb der europäischen Bevölkerung, welche mit 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Millionen nicht zu hoch angeschlagen sein dürfte. Und doch ist das noch nicht der 100. Teil von der Bevölkerung unsres Erdteiles.

Indessen, dieses Wohnen auf Schiffen, in Booten, Flössen u. dgl. hat doch immer nur etwas Zeitweiliges. Es ist kein festes Wohnen. Man kann ein Symbol dieses

nur vorübergehenden Charakters solchen Wasserwohnens darin sehen, dass selbst die Menschen, die ihr ganzes Leben auf Schiffen verbrachten, in ihren alten Tagen nach dem Lande zurückstreben, um hier endlich eine Ruhestätte und die Stätte ihrer ewigen Ruhe zu suchen. Sogar die Pfahlbaubewohner haben diese Zusammengehörigkeit des Menschen mit seiner „Muttererde“ anerkannt, indem sie ihre Toten am Lande begruben, wie nicht bloss der auffallende Mangel menschlicher Knochenreste in ihren so massenhaften und wohlerhaltenen Ablagerungen zeigt, sondern auch die Auffindung von gleichalterigen Grabstätten am Ufer in unmittelbarer Nähe ihrer feuchten Wohnstätten.

Zur Begründung dauernder Wohnstätten im Wasser, welche aber nie im Meere stattfindet, welches für diesen Zweck allzu unzuverlässig und gewalthätig, sondern stets nur in ruhigen Landseen oder langsam strömenden Flüssen, scheinen den Menschen hauptsächlich zwei sehr verschiedene Gründe anzutreiben: der Wunsch, sich zu schützen vor den am Lande hausenden Raubtieren und vielleicht noch mehr vor Feinden und Räubern des eigenen Geschlechtes und dann auf viel höheren Kulturstufen der Zwang und Drang grosser Menschenansammlungen auf verhältnissmässig beschränktem Raume, wie wir es besonders in dem übermässig dicht bevölkerten China und auch an einigen Punkten in Hinterindien finden. Im ersteren Falle sind Pfahl- und Packwerkbauten das beliebte Mittel, sich mit dem schützenden Wasser zu umgeben, im andern dienen breite Flösse, abgedankte Kanalschiffe u. dgl., die eng aneinandergelegt sind, zu Wohnstätten; oder es entwickeln sich daraus ebenfalls Pfahlbauten, aber in grösserem Massstabe als auf jener schutzbedürftigen Stufe, die mehr durch Vereinzelung als Zusammendrängung der Menschen gekennzeichnet ist. Es ist übrigens bezeichnend, dass die Pfahlbauten doch immer nur in seichtem, manchmal mehr lachenartigem Wasser angelegt waren. Ihrer Lage nach lehnen sich diese Wasserbauten am liebsten an das Ufer der Seen oder an Inseln an, wo



welche vorhanden, und sind vom Rande des Wassers, soweit sich das bei den seither gewiss vielfach veränderten Wasserständen noch beurteilen lässt, nicht oft mehr als 100 Schritt entfernt gewesen; sie standen immer an seichteren Stellen, wie das in der Art ihres Aufbaues liegt. Oft ist der Grund unter denselben durch Aufschüttung von Kies und Erde erhöht und durch Zwischenführung senkrechter und wagrechter Balken gestützt. So waren auch die irischen Crannogs künstliche, befestigte Inseln, welche über das Mittelalter hinaus in den irischen Seen bewohnt und noch in den Kämpfen des 16. Jahrhunderts verteidigt wurden.

Pfahlbauten werden auch in unsrer Zeit noch bewohnt und man hat hier Gelegenheit, sich zu überzeugen, dass dies eine nicht eben seltene und vor allem eine sehr natürliche Erscheinung ist, welche künstlicher Hypothesen von eigenen Pfahlbauvölkern, phönizischen oder etruskischen Handels-Pfahlbauten zu Waarenniederlagen im Norden u. dgl. in keiner Weise bedarf. Diejenigen, welchen der eigentliche Zweck unsrer stein- und erzeitlichen Pfahlbauten so räthselhaft erschien, können sich überzeugen, dass einer der erfindungsreichsten Triebe, nämlich das Schutzbedürfnis, auch hier in erster Linie wirksam gewesen ist. Oft mag später dieser Schutz überflüssig geworden, in Vergessenheit geraten sein, während die Sitte bestehen blieb. Aber er war das ursprüngliche Motiv und die Pfahlbauten sind nur auf den ersten Blick auffallend; im Grunde sind sie ein Fall unter vielen andern, die jenem mächtigen Bedürfnis entspringen, das Lage und Beschaffenheit menschlicher Wohnstätten überall am tiefsten beeinflusst hat. Es braucht nicht eben immer der Pfähle, um solche Wohnungen aufzubauen, viele andre Mittel werden angewandt, wenn sie nur dem Zwecke dienen, die Wohnstätte und die Vorräte zu isolieren, zu schützen. Die Beispiele liegen nahe, denn in allen wasserreichen Ländern vorzüglich der Tropen hat man „Pfahlbaubewohner“ gefunden. Wir wollen sie in den ursprünglichsten Teilen von Afrika aufsuchen. In dem kleinen Mbrja-See, im oberen Luabala-Gebiet, fand Cameron Pfahlbauer in grösserer Zahl, welche in niederen viereckigen auf hohen Pfählen sich erhebenden Hütten wohnen. Sie fahren in Einbäumen und bebauen am Lande Felder. Als Cameron einige von ihnen ansprach, liefen sie davon und flüchteten sich sogleich auf ihre Pfahlhütten. Die Treppe zur Hütte stellt ein mit vorstehenden Aesten versehener Steigpfahl vor. Nicht weit von hier wohnen andre auf schwimmenden Inseln, welche aus Stücken der verflochtenen, Tingi-Tingi oder Tikki-Tikki genannten, Wasserpflanzen bestehen, die dichte Decken über die Randstrecken dieser meist seichten Hochebenenseen ziehen. Solche Stücke werden mit Pfählen



festgerammt und tragen dann die Hütten der Insulaner, welche auf ihnen sogar Bananen pflanzen und Ziegen- und Hühnerzucht treiben. Sie bebauen indessen auch Fruchtfelder am Lande. Wollen sie den Platz wechseln, so ziehen sie die Pfähle aus und treiben die Insel nach einer andern Stelle. Da das Tingi-Tingi nicht fest am Ufer anliegt, sondern von Wasseradern durchschnitten wird, kann man nur zu Boote diese Inseln erreichen. Die Insulaner stellen Wachen aus, wenn ihre Weiber auf dem Lande das Feld bearbeiten und sind überhaupt höchst argwöhnisch. Wieder eine andre Form derartiger schützender Wohnstätten schildert Livingstone. Hier seine Worte: „Als wir auf dem Schire hinabfuhren, fanden wir in dem breiten Papyrusgürtel um den See Pamalombe herum, zu welchem sich der Fluss erweitert, eine Anzahl Manganja-Familien versteckt, welche durch die Einfälle der Ajawa aus ihren Wohnsitzen vertrieben worden waren. Der Papyrus wuchs so dicht, dass er, wenn er niedergedrückt wurde, ihre kleinen sehr vergänglichen Hütten trug, obwohl er, wenn sie von einer Hütte zur andern gingen, unter ihren Füßen wie dünnes Eis sich hob und senkte. Zwischen sich und dem Lande liessen sie einen dichten und undurchdringlichen Wald von Papyrus stehen und es würde nie Jemand vermutet haben, der vorbeikam, dass hier menschliche Wesen lebten.“ (N. Missionsreisen II. 91.) Diese Leute besaßen Kähne und lebten fast nur von Fischen, die massenweis in diesem kleinen See vorkommen. Einen andern Zweck lassen eigentliche Pfahlbauten erkennen, welche G. Rohlfs von der Insel Loko im unteren Binne beschreibt und welche von dem vor den Fulbe geflüchteten Negerstamm der Bassa bewohnt werden. In der trockenen Zeit wohnen diese Neger in Strohhütten, um beim Steigen des Stromes, welcher ihre Insel oft ganz unter Wasser setzt, sich in Pfahlhütten zurückzuziehen, in welchen sie so lange verweilen, bis der Boden trocken geworden. Dem Streben nach möglichster Sicherheit zugleich mit dem nach gesünderer Lage entspringt auch die Sitte der an der afrikanischen Westküste ansässigen fremden Kaufleute, ihre Wohnung auf sog. Hulks, alten abgetakelten Schiffen zu nehmen, welche in den Flüssen verankert sind und zugleich ihre Waarenlager umschliessen. Dies ist im Grund auch nur eine Form des Pfahlwohntums, wenn auch die ausgewachsenste und civilisierteste. Am höchsten Ende djeser Entwicklungsleiter stehen aber die grossen Pfahlstädte, wie Amsterdam, Venedig oder St. Petersburg, bei welchen allerdings heute kaum mehr vom Schutz zu reden ist, den sie den Bewohnern gewähren, sondern viel eher von der Gefahr, in welcher dieselben sich dem nahen Meere gegenüber auf so schwankem, morschem Boden befinden.

Wenn sich so das dauernde Wohnen auf dem Wasser als eine zwar weitverbreitete, aber ihrer Natur nach vereinzelte, sowohl örtlich als zeitlich beschränkte

Erscheinung darstellt, welche ohne wichtige Folgen für die Geschieke der Menschheit geblieben, so ist umgekehrt das zeitweilige Sichhinausbegeben auf dieses unsichere, eigentlich menschenfeindliche Element, eine der folgenreichsten Begebenheiten der Menschheitsgeschichte. Indem das Meer drei Vierteile der Erdkugel bedeckt, sind auch die grössten Landmassen nur wie Inseln in dasselbe eingelagert und dazu sind noch tausende kleinerer Erdräume, Inseln, in der weiten Wasserfläche zerstreut. Von allen Erdteilen ist nur Europa breit mit einem andern, mit Asien, verbunden, wogegen Australien und Amerika durch Meer von den übrigen Erdteilen getrennt sind. Wenn man mit Recht sagt, dass die Kultur nur im Kampfe mit der Natur sich zu entwickeln vermöchte, so nimmt der Kampf mit dem Meere hier eine der ersten Stellen ein. Denken wir uns das Verhältnis der Landverteilung umgekehrt,  $\frac{3}{4}$  Land und  $\frac{1}{4}$  Wasser, das letztere dann ähnlich wie nun das Land in grösseren oder kleineren Massen durch das weit überwiegende Land hinzerstreut: welche Möglichkeiten fruchtbarer Besonderungen und Gegensätze, welche Anregungen zu Verkehr und Austausch, zu sinnreichen Erfindungen wären damit verloren! Die Menschheit würde ohne Meer sich in sich selbst gleichartiger gebildet, aber in der Gleichartigkeit längst ärmer, schlaffer, zukunftsloser gefühlt haben, als selbst heute in ihren alten Tagen. Wir werden in einem späteren Abschnitt sehen, welchen Einfluss diese und andere Verteilungsverhältnisse des Landes auf die Verbreitung des Menschen üben und wenn wir dort auch erkennen werden, dass letztere durch jene bald begünstigt, bald erschwert erscheinen, so kommen wir doch zu dem allgemeinen Schluss, dass das Meer keine absolute Schranke der Verbreitung des Menschen und vor allem nicht auf die Dauer ziehe. Was es aber ermöglicht, dass der Mensch, trotz des Dazwischentretens des ursprünglich ihn ausschliessenden Elementes, sich über fast alle bewohnbare Teile der Erde ausgebreitet hat, das sind die zur Beschiffung des Meeres dienenden Werkzeuge und Kenntnisse, welche der Mensch in einem sehr



allmählichen und an Rückschwankungen reichen Bildungsgang sich erworben hat. Dieselben haben mit der Zeit aus dem einst feindlichen Element ein vielen Völkern vertrautes, den Völkerverkehr sogar in hohem Grade erleichterndes werden lassen und es ist nicht zuviel gesagt, wenn man in der Erfindung des Flosses und des Schiffes eine der bedeutsamsten sieht, welche jemals gemacht worden sind.

Was diese Erfindung betrifft, so sagt mit Recht ein neuerer Geschichtsschreiber der Schifffahrt „die ausschliessliche Ehre der Erfindung ist zu gross, um einem einzigen Menschen zugeteilt zu werden“ (W. S. Lindsay, *History of Merchant-Shipping* 1874. I. 12). Diese Erfindung liegt für alle Menschen, die in der Nähe schiffbarer Wasser wohnten, so nahe, dass man sie zu denen rechnen kann, welche oft gemacht worden sind, um auch oft wieder verloren zu werden. Sie gehört in dieselbe Klasse mit einer langen Reihe von ähnlichen Erfindungen, die man vor allem notwendige nennen kann, weil sie starke und in allen Lagen einmal auftretende Bedürfnisse decken. An verschiedenen Orten sind also verschiedene Menschen zur Anwendung naheliegender Mittel angeregt worden, um sich auf das Wasser zu begeben. Schwimmende Baumstämme mögen die ersten Versuche des Floss- und des Kahnbaues, schwimmende aufgeblähte Tierleichen die ersten Versuche zum Uebersetzen von Flüssen mittelst luftgefüllter Schläuche oder Blasen angeregt haben. Auf dieser Stufe finden wir noch heute die Schifffahrt bei einer Anzahl von Völkern und dieses Stehenbleiben ist ein Beweis für die Zweckmässigkeit der ältesten und einfachsten Erfindungen, der Leichtigkeit, mit der dem einfachen Bedürfnisse eben auch durch eine einfache Erfindung Genüge geleistet werden konnte. Heute wie vor 2½ Jahrtausenden befahren die Bewohner des Tigris diesen Fluss mit Flössen, deren Tragkraft durch Schläuche verstärkt ist und welche man schon auf den Bildwerken des alten Niniveh abgebildet findet. Dieselbe Sitte fand Von Hügel unter den Anwohnern des Sudletsch. Aber die Tigris-Anwohner benützen daneben auch aus Zweigen geflochtene Fahrzeuge, welche durch Erdpech wasserdicht gemacht sind. In Wales kreuzt man reissende Flüsse auf Flechtwerk, das mit Leder überzogen ist und Plinius beschreibt solche Fahrzeuge bei den alten Briten. Die ersten Boote dürften ausgehöhlte Baumstämme, aber jedenfalls mit flachen Böden versehen, gewesen sein und man wird zuerst ruhige Flüsse und Seen befahren haben. Der Kiel kam erst hinzu als man sich auf die See hinauswagte. Unser „Einbaum“, d. h. der aus einem einzigen Baumstamm mit Feuer oder Aexten ausgehöhlte Kahn ist wohl als eine der ursprünglichsten in Jahrtausenden nur wenig veränderten Erfindungen auf diesem Gebiete zu betrachten. Die stilleren Wasser der Seen und



Flüsse gestatteten leichtere Schiffahrt als das Meer, aber dass kein notwendiger Fortschritt von hoch entwickelter Binnen-Schiffahrt zur Seeschiffahrt führte, lehren die Aegypter, welche massenhaft Fluss- und Kanalböte hatten (Herodot sagt, dass bei einem Feste sich 700,000 Menschen auf Schiffen versammelten), die sinnreich gebaut waren, und welche dennoch ihre Schiffahrt durch Phönizier und Griechen besorgen liessen. Auch die heutigen Afrikaner, die an den Ufern der grossen Nilquell-Seen wohnen, sind teilweise über die untersten Stufen der Schiffahrtskunst hinausgeschritten. Sowohl hier als auf dem Kongo fand Stanley viele und grosse Kähne. Die Kriegsflotte Ugandas auf dem Viktoriasee ist 325 Kähne stark und im ganzen besitzen die Waganda vielleicht 500 Kähne. Der grösste davon ist 72 engl. Fuss lang und Stanley gibt an, dass sie zu Landungszwecken 16–20,000 Mann aufnehmen könnten. Das scheint doch beträchtlich zu hoch gegriffen. Wir erfahren leider nichts Näheres über den Bau dieser Schiffe, die wahrscheinlich doch nur riesige Einbäume sind. Dem Muana-Tapa am Kongo nahm er eines von 83½ engl. Fuss Länge ab. Von den Rubenga berichtet er, dass sie ihre Kähne mit grossen Rudern im Stehen 6 Knoten die Stunde fortreiben. Aber diese See- und Stromumwohner sind nirgends bis zur Anwendung des Segels fortgeschritten. Als Livingstone zum erstenmal am Nyassa war, bauten die Araber gerade ihre erste Dhau, das erste Segelschiff, welches diesen See befuhr. Wie vergleichsweise geringfügig selbst diese einfache Schiffahrt dann noch in einigen Gegenden ist, mag die Thatsache lehren, dass Livingstone bei den Babisa am Bangweolo zwar Kähne fand, die aber nur zum Stossen in den seichten Sumpfwässern, nicht zum Befahren des Sees selbst bestimmt waren.

So naheliegend nun auch diese einfachen Vorrichtungen zu sein scheinen, so lehrt doch die Völkerkunde, dass, wie die Ausbeutung der Schätze des Wassers überhaupt, so vor allem die Ausnützung der Mittel zur Ortsbewegung, welche dasselbe dem Menschen bietet, zu den Wegen gehört, welche manche Völker erst auffallend spät beschritten haben, manche sogar gar nicht. Es gibt Völker, für welche das Wasser als Verkehrsmittel und als Quelle der Ernährung gar nicht, sondern nur zur Durstlöschung existiert. So besaßen die Hottentotten und Buschmänner vor der Ankunft der Europäer keine Fahrzeuge fürs Wasser und man darf dasselbe von den Damara und mit ganz geringen Ausnahmen, welche den Verdacht europäischer oder arabischer Beeinflussung offenstehen, von den Zulu- und Betschuanenstämmen,

also kurz gesagt, von allen Südafrikanern behaupten. Der Forscher, welcher von Süden her ins Herz Afrikas eindringt, sieht thatsächlich nichts bei den Eingeborenen, was einem Kahne nah oder fern verwandt wäre, ehe er am Ngamisee die rohen Einbäume der wie so vieler Künste auch der Schiffahrt kundigen Bayeye oder Bakoba trifft. Man hat darin einen der deutlichsten Beweise dafür sehen wollen, dass diese Völker noch nicht lange Zeit sich hier dem Meere genähert hatten, aber die Zahl der Völker, welche am Meere wohnten, ohne sich auf dasselbe hinauszubegeben, ist zu gross, als dass man diesen Schluss so rasch ziehen dürfte, und noch grösser ist diejenige der Völker, welche, obwohl an Meeresküsten von einladender Beschaffenheit wohnend, nicht über die ersten Stufen der Schiffahrtskunst hinausge-  
 gelangt waren. Dabei ist es keineswegs die Furcht in erster Linie, welche diese Rückständigkeit bewirkt, sondern wie in allen Fällen von Rückständigkeit der Naturvölker ist es mehr die Trägheit. Wir wissen, dass die Feuerländer auf elenden Rindenbooten sich weit auf eines der stürmischsten Meere hinauswagen, die es gibt, und ähnlich sind die Nordwestamerikaner kühnere und geschicktere Schiffer als ihre höchst einfachen Kähne annehmen zu lassen scheinen, die sie aber dennoch allein, d. h. ohne europäische oder ostasiatische Beeinflussung nicht entsprechend ihrer weiteren und kühneren Fahrten vergrössern oder verbessern. Nirgends tritt die Uebermacht der Trägheit, die diese Völker darniederhält, so deutlich hervor wie eben hier.

Erzählt doch Clavijero (§. XXI) von den Indianern von Baja California, dass sie 4—5 millas von der Küste mit Flössen fischten, die nur aus 3—6 Baumstämmen (Leños) bestanden „sin temor a las elevadas olas del Pacifico“. Aehnliche Fahrzeuge hat Lieut. R. W. Hardy noch 1826 im Golf von Californien gesehen (Travels in the Interior of Mexico, 1829. S. 291). Es ist um so wunderbarer, dass es dann offenbar nur einer leichten Anregung bedarf, um diese Geschicklichkeit und Seegewöhnung höheren Zwecken dienstbar zu machen und es haben viele Eingeborene, vor allem Malayen und Polynesier, aber auch einige Indianer- und Negerstämme sich in auffallend kurzer Zeit zu Schiffern nach europäischem Muster umgebildet. Hier darf auch angeführt werden, dass La-



distaus Magyar die Delta-Bewohner des Kongo sogar als vorzügliche Schiffsbauer trotz ihrer einfachen Werkzeuge bezeichnet. Er sagt, es seien schon manche von ihnen gebaute Schiffe mit 400 bis 500 Sklaven beladen nach Brasilien und den Antillen abgegangen. (Geogr. Mitt. 1857. 186.) Die alten Amerikaner waren im Vergleich zu ihrer stellenweise so hohen Kultur weit zurück in der Schifffahrt. Colon begegnet dem ersten grösseren Fahrzeug der Indianer in dem Meere zwischen der Halbinsel Yucatan und Honduras. Bisher hatte er nur kleine Kähne in den Antillen gesehen. Las Casas beschreibt dieses Fahrzeug „so lang wie eine Galeere und 8 Fuss breit“, sie trafen es ca. 30 Leguas von der yukatekischen Küste und fanden es mit Matten aus Palmbast bedeckt, unter welchen die Waren und Weiber und Kinder geschützt waren. Ausserdem waren ca. 25 Mann in dem Schiff. (Las Casas, Historia de las Indias Lib. II.º Cap. XX.) Die zweite Erwähnung eines grösseren Schiffes ist die der „balsa peruana“, welche Pizarro in Tumbez nahm, und diese hatte sowohl Segel, als auch eine Art von Steuerruder (timon ó remo), durch welches die Wirkung der Segel geregelt werden konnte. Aber dieses ist nicht, wie Prescott (Conquest of Peru I. 65) glaubt, das einzige Beispiel eines Segelschiffes bei amerikanischen Eingeborenen, sondern es spricht Bernal Diaz de Castillo deutlich von „cinco canoas grandes, llenas de Indios . . . y venian à remo y vela“. (Historia verdadera Kap. II.) Dieser Satz bezieht sich auf Yukateken, und ein ähnlicher findet sich im Kap. CLXXVIII, wo gleichfalls von einem „canaoa“ der Eingeborenen gesprochen wird, welches „à remo y a la vela“, Gonzlo de Sandoval begegnete. Ferner wird von Segelbooten an der yukatekischen Küste gesprochen von Oviedo; aber allerdings zu einer Zeit, wo die Europäer schon ein Menschenalter das Antillenmeer befuhren. (Historia General Lib. XVII. Kap. XVII.) Man kann vermuthen, dass die Huasteken oder Cuasteken das Segel kannten, da sie als ein schiffahrendes Volk genannt werden, welches seine Fahrten vielleicht bis zu den Antillen ausdehnte. Die Gestalt ihrer Schiffe scheint dieselbe gewesen zu sein wie die der Yukateken, welche von Bernal Diaz als „artestas“ bezeichnet werden. Stephens hat in seinen „Incidents of Travel in Yucatan“ auf S. 50 die Zeichnung eines Schiffes abbilden lassen, welche in Chichen Itzá gefunden wurde. Grijalva wurde bei seiner Forschungsreise nach Yucatan von Huasteken mutig zu Schiffe angegriffen und dieselben zerstörten mit Ausnahme eines einzigen Schiffes im Tampico-Fluss eine Flotte, welche Garay zur Eroberung von Pamico ausgesandt hatte. Die Azteken u. a. Bewohner von Anahuac hatten keine Beziehungen zu überseeischen Völkern, ihre Schifffahrtskunst war sehr unvollkommen und sie besuchten mit ihren Booten (acalli) nur die der Küste nächstgelegenen Eilande. Ihr Wassergott „Tlaloc“ wohnte nicht im Meer, sondern zwischen hohen Bergen, war also ein Flussgott. Ihre Fahrzeuge waren Baumflösse oder Einbäume, so dass des Cortez' Segel auf ihrer Lagune sie in Schrecken und Staunen setzte. Die



Polynesier sind dagegen unter allen Naturvölkern die ausgezeichnetsten Schiffer. Es genügt einige Thatsachen hervorzuheben. Die Eingeborenen der Karolinen kamen 1788 in grösserer Zahl nach Guaham, der Hauptstadt der Marianen, welche 5—600 Kil. von den Karolinen entfernt sind. Sie erklärten, dass ihre Vorfäter öfters diese Reise gemacht hätten und dass sie ihrerseits nach Ueberlieferungen von denselben, die in ihren Gesängen fortlebten, den Weg gesucht hätten. Als später eine ganze Flotille von ihnen durch Sturm zu Grunde ging, blieben sie aus, aber nur, weil sie glaubten, dass ihre Volksgenossen ermordet worden seien, kamen aber 1804 wieder und seit dieser Zeit sollen sie alljährlich diese Reise gemacht haben. Den geübten Ortssinn, das Vermögen sich überall zurecht zu finden, ohne welches solche Reisen unmöglich wären, heben viele Kenner der Polynesier hervor. Bekannt ist die Erzählung Forsters von dem tahitanischen Weisen Tupaia, welcher von Cook auf seinen Kreuz- und Querfahrten im Stillen Ozean mitgeführt, selbst in mehr als 1000 Meilen Entfernung von seiner Heimat stets genau die Lage derselben anzugeben wusste. Derselbe hatte von Raiatea aus eine Reise von 2700 Kil. nach Osten gemacht. Er zeichnete für Cook eine fast vollständige und richtige Karte sämtlicher polynesischer Inseln, auf der nur die hawaiischen und Neuseeland fehlen. Es sind manche Entdeckungen in diesen Meeren nur durch die Vermittelung der Eingeborenen gemacht worden, welche den Europäern Wege weisen konnten; so erfuhr Quiros 1606 die Lage von Ticopia, einer der grössten der Neuhebriden, auf Taumako, das in der Gruppe der Duffinseln 500 Kil. entfernt liegt. Auf die Seetüchtigkeit der Malayen, welche schon Jahrhunderte vor Vasco de Gama und Columbus aus dem Sundaarchipel nach Madagaskar schifften, braucht nur hingewiesen zu werden.

Wenn wir so grosse Unterschiede in der Meeresvertrautheit bei den sog. Naturvölkern finden, unter denen gewiss die Afrikaner in dieser Beziehung am niedrigsten stehen, während die Malayen und Polynesier am weitesten fortgeschritten sind, so ist in erster Linie vorsichtshalber nicht zu vergessen, dass gerade die Naturvölker durch nichts so sehr ausgezeichnet sind, als durch die Leichtigkeit, mit der Risse in ihren Traditionen entstehen, und nicht am seltensten gerade in ihren überlieferten Kenntnissen und Fertigkeiten. Wenn die Japaner einst ein grosses Schifffervolk waren, um plötzlich in Folge einer kurzsichtigen Abschlüssungspolitik sich ganz von der hohen See zurückzuziehen, so kann bei Naturvölkern noch viel eher die Schiffahrtskunst zu

den verlorenen Künsten gehören und wir dürfen aus ihrem Mangel keine von jenen Schlüssen ziehen, zu denen man in diesem Falle immer so schnell bereit ist. Die Seegewohntheit mag verschieden tiefe Wurzeln schlagen. Es gibt sicherlich sehr verschiedene Grade der Gewöhnung an das Meer und des Einflusses, den ein Volk demselben auf sein Leben, seine Geschicke gestattet. Denn es ist etwas anderes, ob ein Volk auf dasselbe hinausgewiesen, oder ob es bloss ihm benachbart, oder ob es gar durch schwer zugängliche Schranken in Gestalt von Dünen, Küstensümpfen u. dgl. von ihm getrennt ist. In allen diesen Fällen ist es Küstenvolk, verhält sich aber sehr ungleich zu dem Meere, dem es so nahe. Der höchste Grad von Innigkeit in den Beziehungen zum Meere wird dort erreicht, wo der Mensch auf kleineren Inseln durch einen grossen Ozean zerstreut lebt, so dass er nicht nur überall die weiten Wasserflächen als Bestandteile des täglich und stündlich ihn umgebenden Bildes seiner Umgebungen gewahrt, sondern selbst gezwungen ist, dem schwankenden Elemente sich anzuvertrauen, sobald ihn etwas drängt, den engen Raum seines Heimatseilandes zu erweitern, sei es der Wunsch, Nahrung aus dem Meere zu gewinnen, sei es Reiselust oder Verbannung und Ausstossung. Dies sind die Völker, bei welchen in allen Lebensäusserungen der Glanz und die Grösse des Meeresspiegels durchschimmert, deren ganzes Wesen von einem Hauch von Seeluft durchweht ist. Die Polynesier, deren vollendetstes, mit dem grössten Können und besten Willen hergestelltes und geschmücktestes Erzeugniss das Schiff sammt Zubehör, deren bewundernswertheste Leistung die Schifffahrt und die ihr verschwisterte Seefischerei, deren Mythologie, deren Vorstellung vom Jenseits und deren Keime astronomischer Wissenschaft dem Meere entsprungen und alle vom Kreise des Meerhorizontes umfasst sind, dürfen als bester Typus dieser meerverwandtesten Völker bezeichnet werden, von denen weder Afrika noch das festländische Asien oder Australien, noch Amerika eines aufweist. Die wegen Ungastlichkeit des Landes



auf das Meer verwiesenen Hyperboräer, die Bewohner mittelmeerischer Inseln und des hafenreichen Norwegens stehen ihnen am nächsten. Aber nur in dem milden Klima Polynesiens ist jene innigste Verbindung des Menschen mit dem Meere möglich gewesen. Die nordischen Schiffervölker stellen eine etwas andre Art der Beziehung zu ihrem viel rauheren Meere dar, mit dem sie bis zur Waghalsigkeit vertraut sind, in dessen stürmischem Wesen sie eine treffliche Schule der Schiffahrtskunst durchmachen, das aber in keiner Weise zu fast beständiger und heiterer Gesellung einlädt. Sie kämpfen mehr mit ihm als sie mit ihm leben. Vielleicht stehen die mittelländischen Küstenvölker zwischen beiden, wie Klima und ruhigere Natur ihres Meeres es zulassen. Ein andres ist es aber mit Völkern, deren Leben keine Nothwendigkeit mit dem Meere verbindet, die, wenn sie auch an Küsten wohnen, doch ein breites Land hinter sich wissen, das ihren Fleiss mit reichlichen Früchten belohnt. Diese Früchte sind wahrscheinlich mit grösserer Mühe, aber sicherlich mit geringerer Gefahr zu ernten. Wer mit Seeleuten viel verkehrt hat, weiss, wie gross die Sehnsucht nach dem Lande bei vielen von ihnen ist. Unter solchen Verhältnissen kann Schiffahrtskunst und Seevertrautheit weit zurückgehen und unter Umständen endlich ganz verloren werden. Wir wollen daher z. B. aus der Unkenntnis der grossen Seefahrt bei den Mexikanern und Peruanern nicht sogleich den Schluss ziehen, dass sie nicht von Westen her in ihr Land eingewandert sein könnten und noch weniger glauben, dass selbst gewisse Flüsse von nicht übermässiger Breite von den Buschmännern oder Hottentotten nie hätten überschritten werden können, weil diesen heute die Mittel zur Schiffahrt fehlen. In allen diesen Fällen ist der Grundsatz zu bedenken, welcher in allen menschlichen Dingen weite Geltung hat, dass das Verharren im Nichtshaben, Nichtwissen u. s. f. die Regel, das Festhalten des Erworbenen schwerer und am schwersten das Erwerben oder Aneignen selbst ist. Die Iren müssen zur See nach Irland eingewandert sein und haben die



besten Küsten, aber noch jüngst (Juli 1881) wurde in den Parlamentsdebatten über die irische Auswanderung hervorgehoben, dass die Iren sich nicht einmal die Fische aus dem Meere holen und an manchen Orten, obwohl Inselbewohner, selbst nicht Fische fangen. Weitere Beispiele in dieser Richtung s. o. S. 235.

Was nun die inneren Eigenschaften der Meere anbetrifft, so ist zunächst ihre Grösse nicht ohne Einfluss auf das Mass der Expansion, welches sie den anwohnenden Völkern gestatten, zu welcher sie dieselben einladen. Mit dem Fortschritt der Geschichte sind die Meeresräume gewachsen, die der Mensch beherrscht. Jede der grossen Epochen der Geschichte hat, kann man sagen, ihr eigenes Meer: die griechische das Aegäische und Jonische Meer, die römische und mittlere Geschichte das ganze mittelmeerische Becken, die neuere den Atlantischen Ozean, und eine Zeit dämmert schon, die in dieser Linie fortschreitend den Namen der weltmeerischen, d. h. der weltumfassenden, verdienen wird. Die wachsende Umfassung ihrer Uferstrecken durch die immer weiter sich ausbreitenden Völker Europas, welche die Träger der Geschichte dieser letzten zwei Jahrtausende, ist die erste Ursache dieser stufenweisen Erweiterung des geschichtlichen Horizontes. Aber die Fortschritte in der Beherrschung, d. h. Verkleinerung der Entfernungen haben jene Umfassung grossenteils erst möglich gemacht, denn heute ist das Weltmeer bald auf die Masse reduziert, in welcher das Mittelmeer sich den Alten darstellte. Die Grösse des Meeres im Ganzen ist so überwältigend, dass die Verschiedenheit der Grösse seiner einzelnen Teile weniger hervortritt als man nach den Zahlen vermuten sollte, die für das Mittelmeer 47,000, für den Stillen Ozean  $3\frac{1}{3}$  Mill. Q.-M. angeben. Wenn ein Schiffer sich auf einer Stelle des Mittelmeeres befindet, wo er nichts als die graue Linie des Meereshorizontes ihn umgeben sieht, so ist die Wirkung auf ihn dieselbe, wie wenn er sich im insellosesten und landfernsten Teile des Stillen Ozeans wüsste. Bei ausbrechendem Sturm ist es gefährlicher auf dem Michigansee als im Atlantischen

Ozean, die Landnähe ist dann eher eine Gefahr. So sind der Kanal und die Nordsee gefürchteter als die Weltmeere. In Zeiten geringerer Entwicklung der Schiffahrtskunst, wo man von Insel zu Insel und von Vorgebirg zu Vorgebirg fuhr, war die Landnähe sehr wichtig, und nur in einem Mittelmeer konnten mit so unvollkommenen Fahrzeugen so grosse Thaten in Frieden und Krieg verrichtet werden. Es war das heimische Meer, „Mare nostrum“.

Heute wird allerdings die Grösse der Meere noch im allgemeinen die der Fahrzeuge bedingen, welche bestimmt sind, jene zu durchschneiden. So wie man auf den kleinen Binnenseen sich mit kleineren Kähnen begnügt, während die grösseren, wie z. B. die 5 grossen nordamerikanischen, bereits Seeschiffe tragen, so hat man auch in den engeren Meeren, wo kürzere Fahrten genügen, um selbst die entferntesten Punkte zu verbinden, kleinere Schiffe als in den grossen Weltmeeren, wo man wochen- oder monatelange Fahrten macht, sobald man sich von der Küste löst. Norwegen und Italien sind beide reicher an zahlreichen kleinen Schiffen als irgend eine andere von den grossen Seemächten Europas, aber in der norwegischen Flotte kommen trotzdem 186, in der italienischen dagegen nicht ganz 120 Tonnen auf ein Fahrzeug. In der grossbritannischen Flotte, welche die weitesten Fahrten macht, kommen aber sogar 216 Tonnen auf jedes Fahrzeug. Die grossen Ozeandampfer haben heute gewöhnlich nicht unter 2—3000 Tonnen, manche über 5000, und dem Trieb nach noch viel grösseren Schiffen setzt nur die Schwierigkeit ihrer Bewegung und Lenkung Schranken. Dies gilt natürlich von den Segelschiffen noch viel mehr als von den Dampfern. Das grösste Segelschiff hat über 2500, der grösste Dampfer 10,000 Tonnen. Wenn auch diese letztere Zahl für lange Zeit hinaus die Grenze bezeichnen dürfte, wo die praktische Brauchbarkeit sehr grosser Schiffe aufhört, so bringt doch die Zunahme des Schnell- und Weitverkehrs ganz von selbst die Tendenz auf beständige Vermehrung der Schiffsgrosse mit sich. Die Flotten der grossen Handelsvölker sind seit Jahrzehnten damit beschäftigt, ihre kleineren Schiffe durch grössere zu ersetzen. Von 1860—78 hat in Folge dessen die europäische Handelsflotte ihre Tragfähigkeit um 53.4 Tonnen pro Fahrzeug vermehrt. Damit scheinen die ozeanischen Schiffahrtsvölker die mittelmeerischen zu überflügeln. Ein anderer Grund ist die geringere Stürmischeit des letzteren, die die dortigen Seeleute im allgemeinen minder sturmgewöhnt macht. Aber es gilt dies nicht von allen Teilen, z. B. nicht vom Adriatischen Meere, dessen dalmatinische Matrosen zu den besten Seeleuten überhaupt gehören. Es ist aber eine bekannte Thatsache, dass den mittelmeerischen Schiffen für den Verkehr auf dem Atlan-



tischen Ozean kein so grosses Vertrauen geschenkt wird, was z. B. der Einbürgerung der sonst durch Billigkeit sich auszeichnenden italienischen Schiffe in den atlantischen Häfen ernstlichen Abbruch gethan hat. Andererseits ist die auf Ersatz der Segelschiffe durch Dampfer gerichtete Bewegung in den mittelmeerischen Flotten kaum merklich gewesen. Italien hat bei fast gleicher Gesamttonnenzahl nur  $\frac{1}{3}$  des Tonnengehaltes in Dampfschiffen, welchen Deutschland aufweist, wobei 10,602 der Küstenfahrt dienende Segelschiffe Italiens nicht mitgerechnet sind.

Indessen müssen diese Erscheinungen grossenteils vorübergehend sein, da das natürliche Expansionsstreben dieser meerumflossenen Mittelmeervölker immer mehr auch sie aus ihren geschlossenen Becken auf den grössten Schauplatz des offenen Weltmeeres hinausführt.

Die eigenen Strömungen der Meere sind nicht ohne Einfluss auf die früheren Bewegungen der Seevölker geblieben. So wie rasch strömende Flüsse den Schiffs- bzw. Flossverkehr nur in einer Richtung, der ihres Fliessens, gestatten (Isar, Lech, die sogen. flossbaren Flüsse des Schwarzwaldes u. a. Gebirge), so trugen auch die heftigeren Meeresströmungen vor Erfindung der Wind und Wellen trotzen Dampfschiffe den Verkehr immer nur nach der Richtung, in welcher sie selbst sich bewegen, und diese grosse tellurische Erscheinung ist nicht nur mittelbar durch Milderung des Klimas weiter Küstenstriche dem Verkehre der Menschen günstig, sondern sie hat den Austausch und selbst die Entdeckung häufig gefördert. Ein örtlicher Küstenstrom begünstigte den phönizischen Schiffsverkehr mit Aegypten und Cypern. Selbst heute benützen noch unsre grossen Dampfer bei der Reise von Amerika nach Europa den Golfstrom. In den eisbedeckten Meeren der Polarregionen ist ihre theils hemmende, theils fördernde Wirkung ausserordentlich. Auf manche Entdeckung sind die Schiffer ja nur durch sie hingeführt worden.

Von den Binnenseen schliessen sich die grösseren an das Meer an, indem für den begrenzten Horizont des Menschen sie ebenso grenzlos sind wie dieses und auch andre wesentliche Eigenschaften mit dem Meere teilen. Einige der grössten führen Salzwasser und sind in meer-



artig abgeschlossene Becken gefasst. Die Stürmischkeit und Gefährlichkeit der grossen Seen Nordamerikas ist nicht geringer als die des Meeres, dasselbe gilt von viel kleineren Seen, vorzüglich solchen, die felsumrandet sind. Ja im Michigansee sind Gezeiten gemessen, die die mancher Teile des Mittelmeeres übertreffen. Tiefen von über 150 Faden, wie sie im Oberen See erreicht sind, lassen die der Nordsee hinter sich. Fügen wir hinzu, dass den Küsten dieser Seen weder Fjorde noch Dünen, weder Klippen noch Brandung fehlen, dass sie reich an Inseln und Halbinseln, und dass die Vereinigten Staaten allein auf dem Komplex der 5 grossen Seen eine Flotte von Segel- und Dampfschiffen unterhalten, welche mehr als die Hälfte der Tonnenzahl der ganzen deutschen Handelsflotte erreicht, so scheint sehr wenig mehr an der Meeresqualität, ausser der Ausdehnung, zu fehlen. Der Kaspisee, der grösste Binnensee, steht indessen hinter einigen Binnenmeeren, wie Schwarzes Meer und Ostsee, auch an Ausdehnung nur unbedeutend zurück. Es kann also die geschichtliche Wirkung der Binnenseen eine wesentlich meerähnliche sein bis zu dem Moment, wo entwickeltere Verkehrsmittel diese verhältnismässig beschränkten Räume beherrschen lehren, was bei den grossen Meeren nicht so bald möglich.

Den kleineren Seen kommt in der Landschaft eine vereinigende, zusammenfassende Wirkung zu, sie halten die Einzelbilder zusammen, aus welchen ein Landschaftsbild sich zusammensetzt, indem ihr ruhiger Spiegel einen ruhigen und beruhigenden Mittelpunkt demselben verleiht. Ihre geschichtliche Bedeutung beruht zunächst auf einer ähnlichen vereinigenden und zusammenhaltenden Wirkung. Johannes von Müller sagt in einer seiner (leider so spärlichen) Anmerkungen zu Herders „Ideen“, dass ohne den Vierwaldstättersee die Eidgenossenschaft nicht entstanden wäre. Diese Behauptung ist von andern Geschichtsschreibern der Schweiz noch näher begründet worden (vgl. o. S. 198). Es ist dieselbe Wirkung, welche den Strömen eigen, aber sie macht sich hier in verstärktem Masse geltend, wo fast nur das zu-

sammenführende Moment zur Geltung kommt, während das gleichzeitig hinausführende der Flüsse zurücktritt. Wie das Mittelmeerbecken im grossen, so bilden die Seebecken im kleineren und kleinsten Massstabe neutrale Böden, sei es für die geschichtliche oder nur für die wirtschaftliche Entwicklung ihrer Umwohner. Sie erzeugen einen Kulturkreis, dessen Mittelpunkt ursprünglich in den See fällt und dessen Peripherie die Ufer dieses Sees bilden; später geschieht es dann leicht, dass der regere Verkehr, den die Wasserfläche fördert, einen grösseren Mittelpunkt an irgend einem Teile des Ufers entstehen lässt, der die Strahlen dieses Kreises sammelt und gleichsam verdichtet nach aussen sendet. Chicago ist das grossartigste Beispiel einer solchen Lage. Doch begünstigt in der Regel die im ganzen mit nicht sehr ungleichartigen Naturgaben ausgestattete Peripherie eines Sees weniger die Entwicklung eines einzigen absorbierenden Mittelpunktes, wie sie viel leichter an den begünstigten Abschnitten eines Flusslaufes, wie an Flussknien (Basel), Einmündungen und zuletzt an der Ausmündung entstehen. Mit dem Meere teilen die Seen die Möglichkeit, Völkern eine Anlehnung zu ungestörter Entwicklung darzubieten; wie dort ist es diesen auch hier verstattet, mit der Natur unmittelbar sich zu berühren, statt mit andern Völkern zusammenzugrenzen. Es scheint, dass der hierdurch gewährte Schutz die Entwicklung festerer Staatsgebilde und höherer Kultur mehr als einmal unterstützte. Kaum wird man einen Zufall darin sehen wollen, dass fast einstimmig die Herstammung der Incas von dem Titicaca und seinen Umgebungen oder selbst von einer Insel in demselben von den Gewährsmännern der peruanischen Geschichte angegeben wird, und dass dieser See und seine Hauptinsel das älteste Heiligtum des Landes umschlossen. Viracocha, der Stammvater des Menschengeschlechtes, soll hier nach der grossen Flut aus dem Wasser gestiegen und von hier die Sonne selbst ausgegangen sein. Das andre Kulturvolk Amerikas, die Mexikaner, soll, nach seiner eigenen Ueberlieferung, von Norden kommend, einen



Adler auf einem Nopalstrauch, das verheissene Zeichen, an dem See sitzend erblickt haben, auf dessen Insel es dann seine Hauptstadt Tenochtitlan erbaute. Tezcoco aber, der zweite Kulturmittelpunkt der Hochebene, war wohl schon von den Tolteken am Ufer des gleichnamigen Sees erbaut worden. Diejenigen Staaten Afrikas, welche am meisten von allen bekannten Negerstaaten, als auf dem Wege zu selbständiger Kulturentwicklung befindlich betrachtet werden können, Karagwe, Uganda und Unioro umsäumen im Westen und Norden den Ukerewe oder Viktoriasee, und es finden sich in denselben Spuren von religiösen Vorstellungen, welche mit diesem See in Verbindung gebracht werden. Wenn auch Uganda vielleicht nicht gerade so viele Tausende Krieger auf Kriegskähnen einzuschiffen vermag, wie Stanley schätzt; so schöpft es doch zweifellos einen grossen Teil seiner Macht und vorzüglich seiner Sicherheit aus der Nachbarschaft des Sees. Mit dem Meere teilen endlich die Seen auch noch das Bedrohliche, das grossen Wassermassen innewohnt, wenn sie plötzlich gegen flache Ufer getrieben werden, und den Zwang zu amphibischem Leben, der den Bewohnern der weder dem Wasser noch dem Lande ganz eigenen flachen Uferstrecken auferlegt ist. So sind die Umwohner des Tsadsees bei den häufigen Niveauveränderungen dieses sumpfigen Binnenmeeres gezwungen, sich dem wechselnden Wasserspiegel häufiger anzupassen, als für die Kontinuität ihrer Kulturentwicklung gut ist. Als Eduard Vogel in Bornu war, wurde die Stadt Gurnó, welche einige Meilen südöstlich von Kuka lag, von den Wellen zerstört. Gleichzeitig kam eine Anzahl Budama (Inselbewohner des Tsadsee) nach Kuka, um vom Scheich die Erlaubnis zur Ansiedelung am Festland zu erbitten, da eine der grössten Inseln im Tsadsee von den Wellen verschlungen worden war.

Schlussfolgerungen. Das Flüssige der Erde ist Eines. Seine anthropogeographische Wirkung ist erst trennend, dann Bewegung fördernd. So wie es Eines ist, hat es am mächtigsten darauf hingewirkt, aus den Men-



schen Eine Menschheit zu machen. Es ist zweifelhaft, ob von der Binnenschifffahrt ein unmittelbarer Schritt zur Seeschifffahrt führt. Es gibt fortgeschrittene Kulturvölker, deren Meeresvertrautheit höchst gering. Der grösste Grad von Meeresvertrautheit wird durch den Zwang erzeugt, von engen oder armen Wohnplätzen auf das Meer hinauszugehen. Die Weltgeschichte ist mit der Grösse der Meere, welche die Schifffahrt stufenweise erschloss, stufenweise gewachsen. An grösseren Meeren wohnenden Völkern fallen auch grössere geschichtliche Aufgaben zu. Die Binnenseen wirken ähnlich wie die Meere, erst trennend, dann verbindend, doch lässt ihre Uebersehbarkeit die letztere Funktion noch deutlicher hervortreten. Völkern, die an sie sich anlehnten, boten sie eine Sicherheit, die in der rätselhaften Entwicklung einiger anscheinend selbständigen Kulturen nicht ohne Bedeutung gewesen zu sein scheint.

## II. Die Flüsse und Sümpfe.

Allgemeines und Klassifikation. Die Flüsse als Wege. Uebergang zum Meer. Aehnlichkeit beider. Häufige Verwechslung von Meeresarmen und Flüssen in der Entdeckungsgeschichte. Flussreichtum und Zugänglichkeit der Erdteile. Beziehung der letzteren zur Küstengliederung. Eroberungen von der See her gehen die Flüsse aufwärts. Verkehrsbedeutung der Flüsse. Flüsse, Kanäle und Strassen. Fiumaren. Welche Richtung nahm die ägyptische Kultur im Nilthal? Flüsse als Völkervereiniger. Völkerzusammenführende Wirkung des Verkehrs. Thallandschaften. Flüsse als verbindende Fäden geschichtlicher Ereignisse. Aegypten. Assam. Flüsse als Grenzen. Sie sind nur unter gewissen Bedingungen wirksame Grenzen. z. B. in weiten, dünnbevölkerten Ländern, in grenzlosen Tiefländern, bei schwachen Völkern. Können unter Umständen Schutz gewähren, hemmen aber nicht die Bewegungen grosser wandernder Völkermassen. Flüchtige Völker erhalten sich auf Flussinseln oder inmitten von Sümpfen.

*Das Pulsieren dieser Erdadern gehört gleichsam mit zu den natürlichen Anregungen des Körpers des Menschengeschlechts, aus der generellen Masse sich zur Persönlichkeit eines Volkes und Staates herauszubilden.*

*Carl Ritter.*

**Grundidee.** Wo das Meer nicht hindringt, verflüssigen die Flüsse die Erdveste samt ihren Bewohnern.

Die Flüsse sind für eine grosse Betrachtung der Erde einmal als Teile der allgemeinen Wasserbedeckung oder als Verlängerungen der Meere in die Binnenländer hinein, das andremal, abgesehen von dem Wasser, welches sie erfüllt, einfach als Rinnen in der Erdoberfläche oder als Thäler anzusehen. Die erstere Betrachtung findet ihre Bedeutung für den Menschen teilweise der des Meeres vergleichbar und an dieselbe sich anschliessend, wobei jedoch die einseitige, beständig fliessende Bewegung ihres Wassers, die wechselnde und oft sehr geringe Menge desselben und seine Salzlosigkeit bedeutende Unterschiede bewirken. Für die andre Betrachtung schliessen sich die Wirkungen der Flüsse auf den Menschen den Wirkungen gewisser Oberflächenformen an, vorzüglich solcher des Tieflandes, wobei aber gleichfalls wieder Eigentümlichkeiten der Thalformen, wie ihre Enge, ihre lange Erstreckung, ihre Zugehörigkeit zu bestimmten grösseren Systemen, erhebliche Besonderheiten eintreten lassen. Uebersieht man alle jene Wirkungen, durch welche die Flüsse geschichtliche Bedeutung gewinnen, so gruppieren sich dieselben ziemlich natürlich folgendermassen:

I. Die Flüsse als Teile der allgemeinen Wasserbedeckung wirken: 1) als Verkehrswege; 2) als Unterbrecher des Zusammenhangs der Landmassen; 3) als Lebensspender durch ihr Wasser und dadurch auch 4) als Ansammler von Bevölkerungen.

II. Die Flussthäler als langgezogene und meist unterschieden ausgebildete Einsenkungen des Erdbodens wirken: 1) als Verkehrswege; 2) als starke Vertiefungen den Verkehr in gewissen Richtungen hindernd; 3) durch ihre Tieflage, die Fruchtbarkeit ihres Bodens u. s. w. die Bevölkerungen vereinigend. Diese beiden Gruppen von Wirkungen fallen zum Teil miteinander zusammen und werden daher im folgenden nicht scharf zu trennen sein.



Diejenigen Flüsse, welche in das Meer münden, pflegen durch breite Lücken des Landes mit diesen grossen Sammelbecken des flüssigen Elementes sich zu verbinden und nehmen dadurch oft weit hinauf einen Doppelcharakter zwischen Fluss- und Meeresarm an. Vorzüglich ist dies dort der Fall, wo ein energisches Meer seine Gezeiten hoch hinaufführt. Der Hudson (Nordamerika) ist in der Hälfte seines Laufes Gezeitenfluss und im S. Lorenzstrom gehen die Gezeiten 96 g. Meilen weit aufwärts. Bei tiefem Wasser, wie es z. B. dem ebengenannten Hudson und vielen andern Flüssen vorzüglich in den gemässigten Teilen der Erde zukommt, entsteht dadurch eine Aehnlichkeit mit Meeresarmen, welche so gross, dass sie in der Entdeckungsgeschichte als eine der häufigsten Quellen von Täuschungen bekannt ist.

So segelte Hendrik Hudson, als er 1618 den später nach ihm genannten Fluss im heutigen New-York zuerst befuhr, fast bis nach Albany hinauf, ehe er merkte, dass er sich in einem Flusse und nicht in einer schon damals eifrig gesuchten Durchfahrt nach Nordwesten befinde. Die Geschichte der nordwestlichen Durchfahrt ist ungemein reich an ähnlichen Verwechslungen. Als Middleton auf seiner Expedition nach der Hudsonsbai (1741/42) zwischen 65 u. 66° N. B. eine Strasse fand, in welche er einlief, deren gründliche Erforschung ihm aber (angeblich) eine von Osten kommende starke Strömung unmöglich machte, nahm er an, dass er sich in der Mündung eines grossen Flusses befinde. Er nannte denselben Wager River. Dobbs aber, der später Middletons Tagebuch herausgab, behauptet, dass diese Angabe nicht wahrheitsgetreu sei. In Wirklichkeit handle es sich hier um eine Meeresstrasse, welche irrthümlich als Fluss betrachtet worden sei, und welche unzweifelhaft einen Weg nach der „amerikanischen Westsee“ bieten müsse. Als daraufhin die Schiffe „Dobbs“ und „California“ entsandt wurden, um diesen so zuversichtlich angenommenen Weg aufzusuchen, fanden Middletons Angaben einfach Bestätigung. Auch Rankins Inlet enttäuschte, indem es sich als Bucht erwies. Dafür brachte dann Ellis, der Geschichtschreiber dieser Reise, Chesterfield Inlet in Vorschlag, ebenso wie Repulse Bay. Beide wurden aber noch im vorigen Jahrhundert auf ihre Qualität als Meeresstrasse für die Nordwest-Durchfahrt geprüft, und geschlossen gefunden. Christopher und Norton untersuchten 1761 und 1762 aufs Genaueste Chesterfield Inlet und fanden, dass es etwa 170 Meilen von der See in einen Süsswassersee übergehe, welcher selbst wieder 21 Leagues lang sei und in welchen aber nur ein kleines Flässchen mit raschem Fall münde. Als dann die



Entdeckungen weiter gegen NW. vorgeschoben wurden und Hearne als der erste 1771 die Mündung des Coppermine River erreichte, fand er es wiederum schwer, die Grenze zwischen Fluss- und Meer zu bestimmen und es zeigte sich diese Mündung erfüllt mit Inseln und Bänken. Alle Fjordregionen zeigen diese Schwierigkeit, welche z. B. in der ersten Untersuchung der neuseeländischen Küsten durch Cook und der tasmanischen durch Flinders nicht minder hervortritt.

Unternehmenden Schiffervölkern bestand zur Zeit der kleinen Schiffe überhaupt kein Unterschied für ihre Züge zwischen Meer und Strom. Es erscheint selbstverständlich, dass wenn Seevölker ins Innere der Kontinente eindringen, sie sich der Flüsse als der natürlichen Fortsetzungen des ihnen befreundeten Elementes bedienen. So sind bekanntlich die Normannen im 9. und 10. Jahrhundert auf allen schiffbaren Flüssen Europas ebenso als „Seeräuber“ erschienen wie vorher und später an den Küsten. Auch die germanische Eroberung Englands vollzog sich auf den Flüssen und längs derselben und es trug der zentrifugale Charakter der Bewässerung des südlichen Grossbritanniens wesentlich zur leichten Zerklüftung des Landes und damit seiner kämpfenden Bevölkerung in kleinere, unschädlichere Teile bei. So war nach der Schlacht von Old Sarum (552) der Marsch der Westsachsen das Avon- und Severn-Thal hinab entscheidend für das Schicksal des Südwestens, und so drangen von der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts an die grössten und unwiderstehlichsten Massen der Angeln vom Aestuar des Humber aus ins Land, auf und längs den verschiedenen Flüssen, welche dieser ins Meer führt. Dieses war dann die massenhafteste und wirksamste Invasion. Und nicht bloss für die Eroberung, sondern für jede Art von Erschliessung eines Landes ist die Möglichkeit des unmittelbaren Vordringens vom Meere aus ins Innere die Hauptbedingung des leichten Gelingens. Wenn wir die neuerdings freilich immer enger gewordenen Räume ins Auge fassen, welche im Inneren Afrikas, Asiens und Australiens unerforscht bleiben, so erkennen wir, dass sie gerade in denjenigen Lagen sich finden, welche am weitesten von den Küsten und schiffbaren Flüssen entfernt sind. Die verhängnissvolle Rolle, welche die Stromschnellen im Unterlauf des Nil, Congo, Zambesi und anderer afrikanischer Flüsse als Hindernisse des Vordringens zu Wasser in das Innere des Landes spielen, ist zu oft besprochen, als dass wir hier auf sie noch einmal zurückkommen sollten. Doch sei in diesem Zusammenhang noch auf den sehr bemerkenswerten Gegensatz der neuen Welt und der alten hinsichtlich der Entdeckung ihres Inneren aufmerksam gemacht. Südamerika, der stromreichste aller Erdteile, war in den Hauptzügen 50 Jahre nach der Entdeckung bekannt, während Afrika der geschichtlich älteste, aber mit den schwerstschiffbaren Strömen ausgestattete, heute noch im Inneren 50.000 Q.-M. unbekannten Landes bietet. Ebenso ist die potamische östliche Hälfte Nordamerikas mit ihren mindestens 25.000 Meilen schiffbarer Gewässer, um volle 200 Jahre vor der flussarmen westlichen ver-

möge der leichtschiffbaren Mississippi, Ohio, S. Lorenz durchforscht worden.

Für die Geographen, welche nicht müde werden, die Bedeutung der Küstengliederung für die Aufschliessung der Länder hervorzuheben (s. o. S. 230 f.), mag hier beiläufig bemerkt sein, dass die eben hervorgehobenen Wirkungen des Reichtums an schiffbaren Flüssen und überhaupt Binnengewässern sich denen des Insel-, Halbinsel- und Buchtenreichtums unmittelbar anschliessen, und dass jener diesen bis zu einem gewissen Grade zu ersetzen im stande ist. Das ungegliederte Südamerika steht vermöge seiner schiffbaren Flüsse hoch über Afrika an Zugänglichkeit, und das küstenarme Russland ist durch seine Flüsse zugänglicher als die küstenreiche iberische Halbinsel.

Die Bedeutung eines reichen und mit dem Meere in offener Verbindung stehenden Flussnetzes für den inneren und äusseren Handelsverkehr der Völker hat man immer und überall erkannt, und Nationen, welche zu den ersten unter den Handels- und Verkehrsmächten der Erde gehören, verdanken diesen ihren Vorrang mit in erster Linie der günstigen Ausstattung ihrer Länder mit schiffbaren Flüssen und der klugen Ausnützung dieses Schatzes. Man denke an Holland, England, Frankreich. In räumlich grossen Ländern, deren wirtschaftliche Ausbeutung nur möglich unter Ueberwindung grosser Entfernungen, werden diese von der Natur gebahnten, daher billigsten Wege von geradezu entscheidender Wichtigkeit, wofür Russland und die Vereinigten Staaten von Nordamerika die besten Beispiele liefern. Kein Land der Erde von gleicher Grösse ist von der Natur so günstig für den Verkehr beanlagt wie die 80,000 Q.-M. der Vereinigten Staaten östlich vom Hochgebirg. Man erkennt leicht die Grundbedingungen dieser günstigen Begabung: die Bodengestalt, wiewohl keineswegs einförmig, ist doch im Ganzen so vermittelt und abgeflacht, dass die Dampfer einerseits vom Golf von Mexiko bis in nächste Nähe der Grossen Seen (durch Kanäle ist die Verbindung mit diesen längst aufge-



schlossen), anderseits durch Missouri und Yellowstone bis zum Fuss des Felsengebirges und auf dem Ohio bis in das Herz der Alleghanies gelangen können. Dem Mississippi und seinen Nebenflüssen schreibt man eine Gesamtschiffbarkeit von nahezu 4000 G. M. zu. Bis zum Anfang unsres Jahrhunderts waren die Flüsse die einzigen Verkehrswege, wie es noch heute im Westen von Britisch-Nordamerika, den einstigen Hudsonsbai-Ländern, der Fall, und als der geniale Finanzminister Gallatin 1807 den ersten grossen Plan zu einem System von Verkehrswegen für das Gebiet zwischen dem Atlantischen Ozean, den Grossen Seen und dem Mississippi entwarf, konnte er sich durchaus an die natürlichen Gegebenheiten der Hydrographie dieses Landes halten, und so unzweifelhaft sind die „Vorschriften der Natur“ in diesem Falle, dass fast jede der von ihm damals vorgeschlagenen Schiffbarmachungen und Kanalverbindungen seitdem ausgeführt worden ist und trotz der riesigen Entwicklung des Eisenbahn- und Strassennetzes doch noch immer  $\frac{1}{5}$  des gewaltigen Verkehrs dieses Landes die Flusswege, dazu etwa  $\frac{1}{10}$  die mit diesen zusammenhängenden Kanäle aufsucht. Nur haben die Wege der natürlichen Bewässerung nicht mehr jenen früheren zwingenden Einfluss auf die Richtungen geübt, welche die Ströme des Menschen- und Waarenverkehrs sich gewählt, nachdem die von natürlichen Bedingungen unabhängigeren Eisenbahnen das Uebergewicht gewonnen hatten. So ist, um ein auffallendes Beispiel zu nennen, der Mississippi bei weitem nicht mehr in dem Masse Hauptkanal des Verkehrs im Innern der Vereinigten Staaten, wie er es bis etwa 1850 gewesen; Eisenbahnen und Kanäle, die rechtwinklig von ihm ab nach dem Atlantischen Ozean führen, haben den Verkehr mit den grossen Plätzen New York, Philadelphia, Baltimore und Charleston an sich gezogen, da sie den Umweg von der Mississippi-Mündung um Florida herum vermeiden. Wo diese vorzüglichsten Naturwege fehlen, muss natürlich um so rascher das Eisenbahnnetz zur Ausbildung kommen, das dann ohne andre vorgezeichnete Richtungen als die vom Verkehrsbedarf unmittelbar ge-



gebenen um so wirksamer sich entwickelt. Im flussarmen, zu einem grossen Teile sogar flusslos zu nennenden Australien bewährt sich bereits, was Meinicke schon vor Jahren (Geogr. Mitt. Erg.-H. 29) prophezeit hat, dass Eisenbahnen hier einst eine Bedeutung gewinnen werden, wie nirgends anders auf der Erde.

Den förderlichen Einfluss einer natürlichen, schiffbaren Bewässerung auf die Entwicklung des Verkehrs und zunächst auf die Hervorrufung andrer künstlicher Verkehrswege beobachten wir in allen, auch den kleinsten Verhältnissen. Deutschland mit seiner zersplitterten Bodengestalt und daraus sich ergebenden zersplitterten Bewässerung zeigt die einzige nennenswerte Entwicklung und Bereicherung der Schiffbarkeit einer grösseren Anzahl von Gewässern in dem wasserreichen Spree-Havel-Tiefland, wo die grossen Flüsse Elbe und Oder auf 20 M. sich nähern. Frankreich, dessen grösster Fluss Loire um 60 G. M. hinter dem Rheine zurückbleibt und dessen Tieflandanteil geringer ist als derjenige Deutschlands, hat diesen Mangel durch Kanalanlagen ausgleichen können, welche in reichem Masse den Vorteil der zentralen Lage der Quellgebiete seiner grösseren Flüsse vermittelst Verbindung ihrer Oberläufe ausbeuten. Die dringendste Aufforderung zur Vervielfältigung der natürlich schiffbaren Gewässer umschliessen aber immer die Stellen, wo die gegen ihre Mündung im Tieflande hin immer träger und wasserreicher werdenden Flüsse sich von selbst in ein Netz von Kanälen ausbreiten, welches die ausgedehntesten Verkehrsmöglichkeiten schafft. In solchen Gebieten haben die alten Aegypter, Chaldäer, Chinesen und Inder vor Jahrtausenden grosse Kanalanlagen gemacht, und Holland, wo im Rheindelta schon die Römer kanalisiert, ist das kanalreichste Land Europas und die Lehrerin aller andern Länder im Wasserbau geworden.

Auch zur Anlegung trockener Verkehrswege zeigen die Flüsse den Weg, da ihr Jahrtausende in derselben Richtung fliessendes Wasser Hindernisse geebnet und in der Regel die kürzesten oder bequemsten Wege gefunden

hat. Von Alters her haben die Landstrassen die Flussthäler aufgesucht; wir erinnern an den vierfachen Strassenzug des Oberrheinthaales oberhalb Mainz, an die Weltstrasse des Rhone-, Doubs- und Rheinthaales zwischen Mittelmeer und Nordsee, die Weser- und Werrastrasse u. s. w. In den schwer wegsamen Gebirgsländern bieten die Flussthäler fast immer die einzigen Möglichkeiten zum Vordringen ins Innere der Gebirge und zur Ueberschreitung derselben. Alle Alpen-Eisenbahnen benützen Flussthäler bis zur Wasserscheide, und in einem weglosen gebirgigen Lande wie Afghanistan wäre ohne die Flussthäler jeder Verkehr unmöglich. Die Schwierigkeit der Gebirgsübergänge pflegt sich nach der grösseren oder geringeren Eingeschnittenheit der von entgegengesetzten Seiten auf den Kamm und die Wasserscheide zuführenden Strassen zu bemessen.

Lange ehe es Strassen gab, erkannten die Völker, wie die Thäler ihre Wanderungen erleichterten. Der Orontes bildete den Weg der ersten so folgenreichen assyrischen Eroberung, die unter Assur-Nasir-Nabal ans Mittelmeer vordrang und von da an den Weg häufiger Kriegszüge wie friedlichen Verkehrs. In waldreichen Ländern kam noch hinzu, dass die Thalgründe reich an jenen natürlichen Wiesen sind, die man „Auen“ nennt, während ringsum die höheren Theile dicht bewaldet waren. Dort liess sich das zuerst kommende Volk nieder, hier mussten Spätere sich ihre Wohnsitze suchen, und so wirkten die Flüsse wie Adern, die Leben und Kultur im Lande ausbreiteten und auch später immer am reichsten daran blieben. Bestimmend für die Verbreitung der Slaven im östlichen Alpengebiet ist es geworden, dass sie die breiten Flussthäler mieden, um an den Thalabhängen und in den Gebirgsthälern sich auszubreiten. Waren aber die Späterkommenden stärker, so trieben sie die älteren Ansiedler aus den Thälern ins Gebirge. Während im Wolga- und Kamagebiet die Russen längs der Flüsse leben, haben die Finnenstämme der Tscheremissen und Tschuwaschen im Inneren des Landes ihre malerischen und wohlhabenden Dörfer. Die Völkerverbreitung Sibiriens zeigt noch heute die Bevorzugung der Flussthäler durch die kulturkräftigeren europäischen Einwanderer, die erst jetzt von den Thälern sich mehr ins „trockene Land“ hinein ausbreiten. E. Ssokolowsky hat in einer eigenen kleinen Arbeit die „historische Bedeutung der Wolga“ zu entwickeln gesucht (Russ. Revue 1879). Nach ihm zeigt die Wolga ihre geschichtliche Bedeutung schon vor Chr. Geb. in der Zahl von finnischen Völkern, welche von Osten kommend an ihr und ihren Nebenflüssen sich ansiedeln. Die Bulgaren, welche im 5. Jahr-



hundert n. Chr. vom Ural herkamen, liessen sich am Zusammenfluss der Kama und Wolga nieder. Später gründeten die Bulgaren an der Wolga ihr berühmtes Reich (9. Jahrhundert). In der Zeit der Völkerwanderung zogen die aus Asien west- und nordwärts gehenden Völker entweder auf der Wolga aufwärts oder mussten sie doch übersetzen. Ihre Namen (bei Ptolemäus Rades und Raja, bei älteren Griechen Ra, bei den Tataren Idel, Edel, bei den Arabern und Byzantinern Itl u. s. f.) verbreiteten sich weit. Ihr heutiger Name ist ihr wahrscheinlich von den Slaven beigelegt. Schon im 9. Jahrhundert zogen russische Handelsleute auf der Wolga abwärts, um in Itel (Astrachan) und auf dem Kaspisee Handel zu treiben. Bolgary die alte Hauptstadt der Bulgaren (am linken Ufer der Wolga oberhalb von Pjetust) wurde im 13. Jahrhundert Hauptstadt der Mongolen. Der Reichtum dieser älteren Bulgarei, den es grossenteils der Lage an der Wolga dankte, lockte die andern Völker nach diesem Strome hin, so auch die Russen. Zuerst verlegten diese ihre Hauptstadt Kijew nach Wladimir am Ufer der Kljasma (Nebenfluss der Wolga) und gründeten im 12. Jahrhundert die Städte Nishnij-Nowgorod und Jurjewetz-Provolschsky. Nach der Wolga zogen an Westen und Südwesten, teils flüchtend, Schaaren von Slaven an die Wolga. 1548 wurde Kasan und 1552 Astrachan von den Russen erobert und damit die Wolga zum russischen Strom gemacht. Der Einfluss reicher Wolga-Städte wie Nowgorods und Kostromas auf die Geschicke des russischen Reiches war bedeutend. Peter der Grosse entwickelte endlich die Verkehrsbedeutung der Wolga im Sinne des modernen Verkehrs, er befuhr mehrmals selbst den Strom, und legte den Grund zu dem innerrussischen Kanalsystem, dessen Hauptader die Wolga, wie sie und ihr Thal endlich neustens wieder eine herrschende Stellung im russischen Eisenbahnsystem gewinnt.

Wo nun die in Frage kommenden Flüsse nicht wasserreich, sondern im Gegenteil reich an Kies und Sand sind (Fiumaren, Wadis), wie das in Ländern mit entschieden ausgesprochenen Trockenzeiten der Fall zu sein pflegt, kann das Flussbett selbst einen grossen Teil des Jahres hindurch eine Naturstrasse darstellen, deren Beschotterung regelmässig wiederkehrend der Fluss in der feuchten Jahreszeit selbst übernimmt. Der Lokalverkehr in Sizilien und andern Mittelmeerländern bedient sich derartiger Naturstrassen sehr ausgiebig, und im Damaraland bildet das breite, mit sanftem Gefäll begabte Trockenbett des Swakop den einzigen fahrbaren Zugang ins Innere. Für den Verkehr, der rechtwinklig auf solche unberechenbare Flussbetten trifft, die oft über



Nacht sich mit alles fortreissenden ephemeren Fluten füllen, sind dieselben anderseits schwere Hindernisse. In Ländern, welche keine andern Flüsse besitzen als solche, ist diese ungleichmässige Art von Bewässerung dem Verkehr im Ganzen doch eher hinderlich als förderlich.

Das nördliche Chile hat keinen Fluss, der mehr als 1–2 Stunden landeinwärts von beladenen Böten befahren werden könnte. In die Mündung des Maule in Mittel-Chile können bei Flut Briggs von 6 Fuss Tiefgang einlaufen, aber der breite Biobio ist ein flaches, beständig veränderliches Gewässer. Schiffbar in grösserem Masse ist nur der Fluss von Valdivia. Wegen ihrer breiten Betten und ihrer höchst unregelmässigen Wasserführung sind die Flüsse Chiles überhaupt viel mehr Hindernisse als Förderer des Verkehrs.

Wo eine bestimmte Kulturentwicklung in verschiedenen Teilen eines Flussthales Wurzel gefasst hat, legten sich die Geschichtsforscher wohl die Frage vor, ob dieselbe nicht wahrscheinlicher dem Lauf des Wassers folgend abwärts als aufwärts gewandert sei? Noch ehe man die merkwürdigen Felsendenkmale und Obeliskten Abessiniens kannte, waren viele Forscher geneigt, in diesem Hochlande, wo die damals allein bekannte Quelle des Nils sich befand, die Heimat der ägyptischen Kultur zu suchen. „Man fand es natürlich, wie Jomard in seiner Rede „Ueber die Beziehungen zwischen Aethiopien und Aegypten“ (1822) sagt, von den höheren Gebirgen sowohl die Bevölkerung als ihre Künste, ihren Glauben und ihre Sitten herabfliessen zu lassen.“ Man braucht nicht zu fragen, warum man gerade dies natürlich fand. Dem Wasser zu folgen ist ein natürlicher Trieb, der von den Poeten oft genug verwertet worden ist, weil er auf einem wahren Gefühl unsrer Seele beruht. Was indessen für den Einzelnen psychologisch wahr ist, braucht es nicht in jedem Fall für ein ganzes Volk zu sein. Gerade in dem Falle Aegyptens erschütterte ebenfalls eine geographische Erwägung, aber von gründlicherer Art, diese etwas rasch von der Oberfläche geschöpfte Analogie, als man sah, dass die Einrichtungen Aegyptens ganz der Natur dieses Landes angepasst

waren und vor allem seinem Klima und seiner Bewässerung, welche soweit abweichen von denjenigen des oberen Nilgebietes und besonders Abessiniens. Man liess gelten, dass die Bevölkerung stromabwärts nach Aegypten gewandert sein könnte, wogegen die Kultur dem Strom entgegen sich von Unterägypten nach den höher gelegenen Landschaften bewegt haben müsse, weil viele ihrer Merkmale unzweifelhaft in Unterägypten angeeignet sind.

Muss man sich also vor einer allzu leichten Verallgemeinerung dieser Ansicht hüten, so ist es doch nicht zweifelhaft, dass die Richtung der Flüsse dazu hilft, den Völkern nicht bloss in ihrem friedlichen Verkehr, sondern auch ihren Tendenzen nach politischer Herrschaft bestimmte Richtungen aufzuprägen. Die Eisenbahnen schwächen diese Impulse, ohne sie indessen ganz zu vernichten, denn auch ihre Richtungen gehorchen ja zu einem guten Teil denselben Naturbedingungen und ausserdem bleiben die Flüsse nicht nur neben den Eisenbahnen für den grossen Verkehr wichtig, sondern es wird auch immer ein unbestimmter Einfluss thätig sein, der den Geist eines Volkes in einen gewissen Parallelismus zu der Richtung zu bringen strebt, in welcher die Hauptströme seines Landes gehen. Und derartige aus Realitäten, historischen Erinnerungen und unklaren Empfindungen zusammengewobene Tendenzen können mächtige geschichtliche Faktoren werden. Man wird Deutschland nie einreden, dass nicht die Donau ihm ein Interesse an dem einflössen müsse, was um das Schwarze Meer herum vorgeht, ebensowenig wie Frankreich je aufhören wird, nach der Nordsee zu blicken. „Deutschland“, sagt M. Michelet, „ist Frankreich nicht entgegengesetzt, sondern eher parallel. Rhein, Elbe, Oder fliessen zu den Meeren des Nordens gleich der Maas und Schelde.“ Indessen gibt es ein Mass auch für solche allgemeine Tendenzen, und sicherlich kann der Nordsee-Horizont der Franzosen nur ein kleines Ende sein im Vergleich zu demjenigen Deutschlands, das seine in jeder Hinsicht wichtigsten Ströme der Nordsee zusendet, und jener



Parallelismus sollte bei ruhiger Erwägung niemals zu einer Konkurrenz führen können.

Man hat auch den Versuch gemacht die Ozeane nach den Verkehrsgebieten zu betrachten, welche die ihnen zuströmenden Flüsse ihnen zuweisen und zum Beispiel die grosse, wenn auch noch nicht voll entfaltete, geschichtliche Bedeutung des Atlantischen Ozeans in der Grösse dieser Verkehrsgebiete begründet sehen wollen. Es ist dies einer von den anregenden Gedanken, deren Aussprechen dankenswert ist, die aber nicht dazu verführen dürfen, die eigene gewaltige Bedeutung, die dem Meere, auch abgesehen von den Flüssen innewohnt, sowie den Wert der Bodengestaltung für solche Zuweisung bezw. Abschliessung zu unterschätzen.

Mit der Eigenschaft der Flüsse, leichte Wege in das Innere der Länder und durch dieselben zu legen, hängt eine völkerzusammenführende, völkervereinigende Wirkung zusammen, welche sie überall da ausgiebig üben, wo sie und ihre Thäler eine grössere Bedeutung als Verkehrsstrassen gewinnen. Was man auch von der Begrenzung durch Flüsse sagen möge, hier sind die Völker nicht getrennt zu halten, sondern diese Verkehrsströme sind eher geeignet, Schranken einzureissen, welche zwischen Völkern bestehen. Der Rhein hat im Altertum Gallier und Germanen zusammengeführt, die in häufigem Verkehr manche Eigentümlichkeiten abschliffen oder austauschten, und dieselbe Rolle hatte er auch wieder in der neueren Zeit übernommen, solange deutsche und französische Herrschaft durch ihn abgegrenzt wurden. Schon die grossen Städte, welche an solchen Verkehrswegen aufwachsen und ihrem Wesen nach nicht einseitig sein können, müssen vermittelnd wirken. Wird nicht der Rhein zwischen Konstanz und Emmerich von 20 Eisenbahnen überschritten? Wie die orographische Umrandung der Thallandschaften dazu beiträgt, sie zu geschlossenen Gebieten um die Mittellinie ihres Flusses zu gruppieren, haben wir oben gesehen. Vor allem in den Hochgebirgen fallen die Landschaften mit den Gebieten der Hauptflüsse zusammen, hauptsächlich weil in diesen das meiste anbaufähige und bewohnbare Land zusammengeschwemmt ist. So ist das



Land Salzburg im allgemeinen identisch mit dem Gebiete der Salzach, Uri mit dem oberen Reuss-, Wallis mit dem oberen Rhone-, das Veltlin mit dem Addathal, und so sind auch wieder die Unterabteilungen auf kleinere Flussabschnitte oder Seitenthäler gegründet, wie Pinzgau, Emmenthal, Hinterriss, Jachenau u. s. f. Hier gruppieren sich jeweils die dichtesten Bevölkerungen um den Fluss, in dessen Thalsole ja oft genug das einzige anbaufhige Land liegt, welches im ganzen Gebiete vorhanden und da durch ihn oder neben ihm die einzigen Wege hinausführen pflegen, welche eine solche Thalandschaft mit der übrigen Welt verbinden, begreift man die Wichtigkeit, welche ihm beigelegt wird und die dazu führt, dass dem ganzen Thale sein Name als unterscheidender gegeben wird. Die Abgeschlossenheit trägt noch dazu bei, den Bevölkerungen solcher Gebiete ein kleines Nationalbewusstsein und ihrem Lande und ihnen eine eigenartige Geschichte zu verleihen. Wie hier im Kleinen, so bilden draussen in dem weiteren Rahmen des Hügel- und Tieflandes Ströme die Fäden, an welche geschichtliche Ereignisse sich gleichsam aufreihen, die verbindenden Glieder zerstreuter Orte und Geschehnisse. Michelet nennt einmal Paris, Rouen und Havre eine einzige Stadt, deren Hauptstrasse die Seine, und welche köstliche Perlenschnur ist der Rhein, ist die Loire! Daher erglühen die Ströme in der Phantasie der Völker zu ehrwürdigen, sagemumwobenen Besitztümern oder selbst Heiligtümern. Wo nun zu schärfst ausgeprägter und mit segensreichsten Eigenschaften begabter Individualität des Stromes eine stark sich ihm entgegengesetzende Wüsten- und Gebirgsumrandung tritt, wie beim Nil, welche dessen segensreiches Wirken vom dunkeln, unfruchtbaren Grunde sich licht abheben lässt, da wird der Strom zur Lebensader seines Thales im wahrsten und weitesten Sinn und prägt ihm, soweit seine Wirkungen reichen, einen ganz bestimmten Charakter auf, indem er Natur- und Menschenleben seines Gebietes ganz durchdringt. Die Bedeutung des Nil ist nicht erschöpft, indem man Aegypten mit Herodot als sein Geschenk be-

trachtet. Aegyptos hiess bei den ältesten Griechen der Strom, dessen Name dann auf das ganze Land übertragen ward, denn dieses Land ist nichts als das Thal jenes Stromes. Nicht mit Unrecht gehörte die Unveränderlichkeit der Grenzen Aegyptens, welches ein tiefsinniger Geschichtschreiber „ganz von der Natur umschlossen“ nennt, zwischen den beiden Wüsten, dem Meere und dem ersten Katarakt zu den von älteren Geographen am meisten bewunderten Eigenschaften des Landes, denn allerdings sind stärkere Grenzen als diese kaum zu denken und die Geographie kennt nur von Inseln gleich scharf bestimmte, sichere Grenzen. Solche günstige Absonderung der Lage in Verbindung mit grosser Fruchtbarkeit führt indessen nicht notwendig zu entfernt ähnlichen, selbständigen, geschichtlichen Entwicklungen, sondern kann sich im Gegenteil auch nur rein negativ geltend machen. Assam ist seiner geographischen Lage nach nur von Bengalen aus zugänglich, indem es gewissermassen eine Sackgasse bildet, rings von Gebirgen und Sümpfen umschlossen, eine ungemein geschützte und in sich reiche Landschaft. Es hat weder an der Geschichtsbewegung Indiens noch Hinterindiens teilgenommen, wenn auch einzelne Eroberer aus diesem, zuletzt die Ahoms, und Händler aus jenem eingedrungen sind. Die Gunst seiner Lage hat es hauptsächlich zur Ausschliessung fördernder Einflüsse benützt, die gerade von der offenen, der bengalischen Seite kommen konnten.

Wir kommen noch einmal zur Begrenzung durch Flüsse zurück. Die Flüsse sind als Grenzen der Völker nach dem Ebengesagten nur unter gewissen Bedingungen wirksam, stehen aber in dieser Funktion immer sehr weit hinter den viel schärfer sondernden Gebirgen zurück. Nur die Gebirge und das Meer scheiden scharf genug, um Grenzen zu bilden. Die Flüsse können als politische Scheidelinien dienen und politische Grenzen bilden, aber zu keiner Zeit würden sie Naturgrenzen ersetzen können.

Nur weil Rom es für gut fand die Grenzen seiner Herrschaft am Rhein und Donau zu ziehen, hat der Lauf dieser Flüsse



Stämme geschieden, die verschieden voneinander sind. Wie wenig hat gerade der vielberühmte Rhein sich als Völkergrenze bewährt! Lange vor den 2 berühmten Rheinübergängen Cäsars (55 u. 53) hatten die Germanen denselben oft überschritten, bald als Hilfsvölker, bald auf Eroberungs- und Raubzügen. Noch im Herbst 53 zogen 2000 Sigambren über den Strom, einen andern Uebergang derselben meldet Dio Cassius aus 16 v. C. Mit Recht sagt ein französischer Geograph: „Der Rhein hat alles gesehen, alles erfahren, nichts gehindert; beweglich und unbeständig wie seine raschen Wellen, hat er niemals die Völker durch Schranken getrennt, wie sie in Gestalt der Alpen und Pyrenäen zwischen Völkern und Rassen aufgerichtet sind“ (Desjardins I. 115. Vgl. Tacitus Germania. 28). Man kann ebenso sagen, dass zu keiner Zeit die Loire als wirkliche, dauerhafte Grenze, die beiden Regionen Aquitania und Belgica schied: weder unter den Römern noch unter Chlodwig, der sie überschritt, um Alarich II. bei Vouglé zu schlagen. Neuere Geographen zeigen sich ebensowenig geneigt, Seine und Marne mit Cäsar und Plinius als Grenze zwischen Belgica und Celtica anzuerkennen. Und wenn wir auf den historischen Karten im alten West-Germanien um Christi Geburt die Chauken durch Ems und Elbe, die Friesen durch die Ems, die Angrivarier durch die Leine, die Bructerer und Sigambier (Marsen) durch die Lippe scharf begrenzt finden, so sind diese anscheinend scharfen Naturgrenzen, mehr ein Ausdruck der grossen Allgemeinheit unseres betreffenden Wissens, das nur an die grössten Züge sich zu halten vermag, als des Thatbestandes, der im einzelnen gewiss nicht überall so klar lag. Die neueren Forschungen über Stammesgrenzen in Süddeutschland haben bekanntlich den Lech als Grenze des schwäbischen und bayerischen Stammes nicht bestehen lassen, wiewohl derselbe als politische Grenze zwischen schwäbischen und bayerischen Gebieten seit 1000 Jahren angenommen ist. Nicht bloss an Rhein, Elbe oder andern Kulturflüssen, kommt es vor, dass ein Dorf an einem, seine Felder am andern Ufer liegen, sondern auch am Zambesi fand es sich, dass flüchtige Batoka oder Makalaka am sicheren Nordufer des Stromes lebten und am südlichen ihre Felder bebauten. Chapman II. 210 berichtet solches aus der Gegend des Quagga-Flusses.

Aber es ist ein Unterschied zwischen Stammesgrenzen, welche die Natur zieht, und künstlich festgesetzten politischen Grenzen. Für die letzteren empfehlen sich die Flüsse immer vor allen andern, auch aus strategischen und fiskalischen Gründen, und daher ihre Verwechselung mit „natürlichen Grenzen“. Die Flüsse sind z. B. die natürlichsten Grenzmarken, wenn es sich um die künstliche Zerteilung grosser, grenzloser, dünnbevölkerter Gebiete handelt. Als Karl der Grosse 803 das Avarerland



unter die angrenzenden deutschen Bistümer verteilte, machte er die Drau zur Grenze zwischen dem Teile, der Salzburg und dem, welcher Aquileja zugewiesen wurde, und ebenso bestimmte er später die Raab als Grenze des Salzburger und Passauer Besitzes, wie denn sein eigenes Reich in dieser Gegend durch die Donau begrenzt war. In dieser Beziehung sind auch die Landschaften verschieden und es hat nur für ein Tiefland Bedeutung, was Niemcewicz die Boten des Himmels zum Piasten sprechen lässt: „Aus deinem Stamme werden kräftige Heerführer, die Haufen der Barbaren vor sich her jagend, nach Osten und Westen den Grenzkreis der Herrschaft durch ehernen Denksäulen in den Flüssen bezeichnen.“ Trotzdem ist die Grenzlosigkeit zu den Nägeln am Sarge Polens zu zählen. Endlich hängt aber am allermeisten von der Individualität der Völker ab, die hier in Betracht kommen. Schwache oder träge Völker lassen sich Grenzen ziehen, die von starken Völkern wie Fäden zerrissen werden.

Im unteren Zambesigebiet fand Livingstone „die Gebiete der einzelnen Häuptlinge sehr gut von einander geschieden, indem ihre Grenzen gewöhnlich durch die kleinen Flüsse gebildet werden, von denen hier eine grosse Anzahl dem Zambesi zufliesst“ (Miss. Travels 1857. 599), während den Mittellauf desselben Flusses gleichzeitig der kriegerische Basutostamm der Makolo trotz des Widerstandes der dort wohnenden Batoka überschritt. Livingstone lässt zwar Sebituane nach Besiegung der Zambesiinselnbewohner ausrufen: „Der Zambesi ist meine Verteidigungslinie“ (Mission. Travels 1857. S. 88), aber die Makololo setzten sich dennoch am jenseitigen Ufer fest und ihre Sprache, das Sisuto, welches sie selber, die fast alle ausgestorben sind, überlebte, greift noch heute von Süden her über den Zambesi hinüber. So finden wir im völkerreichen Nigergebiete selten ausgesprochene Flussgrenzen, aber für Baghirmi ist der Schari als westlicher Grenzfluss von grossem Nutzen, eine natürliche Schutzwehr. Barth nennt dies sogar (III. 395) „fast der einzige Nutzen“.

Es lässt sich also für die völkerscheidende Rolle der Flüsse keine allgemeine Regel aufstellen. Jedenfalls darf man die Ethnographen und Historiker warnen, nicht allzu leicht an eine dauernde und absolute Ausübung dieser Funktion zu glauben, auch bei solchen Völkern nicht, denen anscheinend die Mittel zum Ueberschreiten der

Flüsse gänzlich fehlen. Selbst ein Schluss, wie ihn Theophilus Hahn auf die Unsicherheit der Hottentotten bezw. Buschmänner auf dem Wasser gründet, indem er annimmt, sie hätten Cunené und Zambesi nie überschreiten können und seien daher immer südlich von diesen grossen Strömen geblieben (Globus 1870, I. 68), erscheint nicht ganz zulässig oder mindestens nicht notwendig, zumal wir wissen, dass bei dem Mangel aller Kähne oder ähnlicher Werkzeuge sowohl die kahnlosen Hottentotten als Kaffern Baumstämme mit einem Ast oder Zahn zum Festhalten benützen. Sie setzen oder legen sich darauf und rudern sich mühsam mit Hand und Fuss fort, wie es Thompson (in seinen Travels II. 29) beschrieben hat. Wenn vollends Völker, die irgend einen starken Antrieb zum Wandern besitzen, sich ein Ziel vorsetzen, so lehrt die Geschichte in vielen Fällen, dass selbst mächtige Ströme sie nicht zu hemmen im stande sind.

Die Hunnen, welche aus der Kirgisensteppe kamen, zogen in der Zeit zwischen dem 3. und 4. Jahrhundert gegen Europa heran, wobei weder Uralfluss noch Wolga sie gehemmt haben. Zwischen Wolga und Don blieben sie einige Menschenalter hindurch sitzen, und drangen dann über den Ausfluss der Mäotis in den Pontus nach der Krim und damit nach Europa ein. Derselbe ist an der schmalsten Stelle  $\frac{5}{8}$  deutsche Meilen breit. Die bemerkenswerte Thatsache, dass die Hunnen diesen Weg über die Meerenge (von dem freilich eine von Priscus mitgeteilte Sage berichtet, dass eine weisse Hirschkuh ihn in einer zu Fuss überschreitbaren Furt gezeigt habe) wählten, statt über den Don zu gehen, meint Von Wietersheim dadurch erklären zu können, dass es sich um die Durchführung eines augenblicklichen Einfalles, keines durchdachten Kriegsplanes gehandelt habe (Völkerwanderung IV. 66). Wie dem sei, jedenfalls ist es eine erstaunliche Leistung, welche des Xerxes Ueberschreitung des Hellespont verglichen werden kann. Reguläre Flussübergänge mit Armeen kommen schon früh vor. Man hat eine sichere Nachricht, das Salmanassar 851 v. C. auf Flössen über den Euphrat ging, um die syrischen Fürsten zu bekriegen. Ist nicht auch eine der ersten geschichtlichen Thatsachen, denen wir in den Berichten über die dorische Wanderung begegnen, die, dass die Dorier nicht über die Landenge, sondern über den Isthmus in den Peloponnes eingedrungen sind?

Darum hören die Flüsse und flussartigen Meeresarme nicht auf, Hindernisse zu sein, welche wenigstens zeit-



weilig hemmen. Darin liegt vor allem ihre grosse kriegsgeschichtliche Bedeutung. Um Uebergänge über Flüsse zu gewinnen oder zu verwehren, sind Tausende von Schlachten geschlagen worden, von welchen die Weltgeschichte berichtet. Die Blutströme, die den Rhein, die Donau, den Po oder Ebro hinuntergeflossen, haben diese Flüsse der Geschichte denkwürdig, den darum streitenden Völkern aber nur immer teurer gemacht. Wenige Erdstellen vergleichen sich ihnen an Grösse der Erinnerungen. Und ebensowenig soll damit geleugnet sein, dass das Wasser, sei es im stehenden oder fliessenden Zustand oder als Sumpf, zeitweilig ein vortreffliches Schutzmittel gegen feindliche Ueberfälle biete; wir haben oben (S. 148 f.) gesehen, dass diese seine Eigenschaft von den verschiedensten Völkern und schon im vorgeschichtlichen Altertum verwertet worden ist. In der Geschichte wasserreicher Länder wie Hollands oder Irlands spielt die Verteidigung hinter Wasserflächen und Sümpfen geradezu eine dominirende Rolle und die „nassen Gräben“ kehren im alten und neuen Festungskrieg wieder. Die Aegypter vermochten Amyrtäos, den König in den Marschgegenden (*ὁ ἐν τοῖς ἔλεσι βασιλεὺς*) nicht zu unterwerfen; „sie konnten ihm“, sagt Thukydides, „wegen der Grösse der Sümpfe nicht beikommen, und zugleich sind die *ἐλεῖοι*, die Marschbewohner, die Kampftüchtigsten unter den Aegyptern“ (I. 109). Dabei kommt nicht nur die Unzugänglichkeit, sondern auch die Masse von Verstecken und Ausgängen in derartigen amphibischen Landschaften zur Geltung. Das Gewirr der Kanäle im Zambesidelta erleichterte in hohem Grade den Sklavenhandel zwischen Quillimane und dem eigentlichen Zambesi, ebenso wie die vier verschiedenen Mündungen desselben Flusses das Auslaufen der Sklavenschiffe. Anthropologisch ist es von Interesse, dass Völkerreste im Schutze solcher Umgebungen sich erhalten.

Nach einer Erkundigung Sosnowskis (Globus 1876. II. 171) leben auf einer Insel im Lob-Nor noch Reste von Kirgisen, welche sich von Viehzucht und Fischfang nähren, und nach chinesischer Ueberlieferung sind die ca. 40,000 Seelen zählenden Tan-ka,



welche im Kantonfluss auf Booten und Pfahlbauten wohnen, Reste von Ureinwohnern, welche hier vor den aus Norden vordringenden Chinesen Schutz suchten und erst später wieder mit dem Lande in Verbindung traten. Die Männer sind Fährleute, Werftarbeiter u. dgl., die Frauen führen Gondeln. Nach Nacken (Geogr. Mitt. 1878. S. 421) sind ihre Züge gröber, ihre Gesichtsfarbe ist dunkler und ihre Statur kleiner als bei den Chinesen. Es mag sich hier nur um eine Sage handeln, aber die neuere Völkergeschichte gibt noch manche andre Beispiele von der schützenden Wirkung der Flussinseln und Stromgeflechte. Noch in den letzten Jahren haben sich z. B. im sumpfigen Mündungsgebiet des Tschobe Masubia angesiedelt, Flüchtlinge, die der Tyrannei der Barotse entgehen wollten, und welche Selous 1879 unter dem Protektorate Khames stehend fand. Die Flussinseln sind für Flucht und Ausfall gleich günstig und wirken nicht immer nur defensiv, sondern geben ihren Bewohnern etwas von der Sicherheit echter Insulaner, öfters auch von ihrer Verwegenheit. Die Inseln des stellenweise 6–8 E. M. breiten Lualaba sind im Lande der Babemba von Menschen bewohnt, welche als unehrlich und räuberisch verschrien sind, da sie sich vor Angriffen sicher wissen (Livingstone, Last Journ. I. 359), und die Buduma der Tsadseeinseln sind ein ringsum gefürchtetes Räubervolk. Die Bakota lebten, vor ihrer Vertreibung durch Sebituane, auf Inseln im mittleren Zambesi, in der Gegend, wo dieser Strom am weitesten gegen Süden ausbiegt, und man behauptete, dass sie, in diesen natürlichen Festungen sich sicher fühlend, oft flüchtige oder wandernde Stämme auf unbewohnte Inseln lockten, unter dem Vorwande, sie überzusetzen, und sie dort dem Verderben überliessen, um sich ihre Habe anzueignen. Sie beherrschten in dieser Lage den ganzen Verkehr im „Central Valley“, das erst durch Sebituanes Siege dem Handel für kurze Zeit erschlossen ward.

Aehnlich, d. h. inselartig schützend, wirken auch umflossene Stellen, welche, durch scharfe Krümmungen eines Flusses gebildet, gleich Landzungen in ihrem grösseren Umfang von Wasser umgeben sind. Auf solchen „Flusshalbinseln“ pflegen z. B. die so rätselhaften komplizierten Befestigungen der indianischen „Mound-Builders“ am Ohio, Miami u. dgl. angelegt zu sein, wobei häufig ein Wallgraben den Zugang vom Lande her abschneidet. Es ist die Anlage, die Thukydides von den Städten der Phönizier hervorhebt (s. o. S. 149). Dies ist eine Lage, die sich leicht empfiehlt und die häufig ist. Die fast immer befestigten Manganjadörfer an den Westzuflüssen des Nyassa sind in der Regel von einem mehr als halbkreisförmigen Wasserarm umgeben.

Die Kolonisten haben das nachgemacht und so ist z. B. Graaff Reinett in der Kapkolonie in einer zu  $\frac{3}{4}$  es umgebenden Schlinge des Sonntagsflusses gelegen.

Bei Wirkungen dieser Art spielt stets die sumpfige Bodenbeschaffenheit eine grosse Rolle, wie die Geschichte von der Zeit des Sumpfkönigs Amyrtäus, der Donaudeltabewohner und der aufständischen Bataver an lehrt. Zahllose Beispiele bietet auch hier das vielbewegte Völkerleben Afrikas, vom Nil bis hinab zum Zambesi. So lebte, um eines zu nennen, das einige Jahrzehnte hindurch beherrschendste, einflussreichste Volk des südlichen Zentralafrika, die Makololo, zwischen Zambesi und Tschobe wie auf einer natürlichen Insel, von Sümpfen und von den sumpfigen, riedigen Ufern dieser tiefen Flüsse umgeben, geschützt vor seinen Feinden. In der That sind vielleicht die Sumpfländer das schützendste Medium zu nennen, denn Sümpfe zeigen dem Menschen gegenüber eine gewisse schwer verschiebbare Trägheit oder Passivität, welche ihrer Mittelstellung zwischen dem Festen und Flüssigen der Erde entspricht. Sie entbehren sowohl der sichern Festigkeit des Landes als auch der verkehrfördernden oder sogar beschleunigenden, das Leben der Menschen gleichsam verflüssigenden Beweglichkeit des Wassers. Ihre geschichtliche Rolle ist daher vorwiegend eine negative. Sie wehren Völker vom Eindringen in ihre verräterischen Wälder und Moore ab und erhalten daher das Leben nicht bloss Elentieren, Auerochsen und andern grossen Tieren, welche anderwärts ausgerottet oder verdrängt werden, sondern auch Völkerstämmen, welche die Möglichkeit gefunden haben, in ihnen Fuss zu fassen. Wir haben ein naheliegendes Beispiel hievon in der wendischen Sprachinsel des Spreewaldes, in welcher zugleich auch das amphibisch zu nennende Leben, das der Sumpf seinen Bewohnern aufzwingt, sehr gut zu erkennen ist.

Wir haben bisher im allgemeinen die Flüsse als Einheiten betrachtet. Ist dies aber nicht zu schematisch, indem ein Fluss seinem Wesen nach, wiewohl ein Ganzes, sehr verschieden in den Abschnitten



sein mag, die dieses Ganze bilden? Im unteren Teile gehört er in der That mehr dem Meere oder überhaupt seinem Mündungsgebiete an, und diese Angehörigkeit setzt sich, je nach der Gestaltung des Bodens, über welchen er fließt, mehr oder weniger weit in den Mittellauf fort; im Oberlauf aber überwiegt der Charakter des Festen, an dessen Starrheit das Flüssige sich in endlose Wurzelzweige zersplittert, deren letzte Fasern tief in die Erde hineinreichen. Die physikalische Geographie leitet uns an, den Unter-, Mittel- und Oberlauf der Flüsse bezw. Ströme zu unterscheiden, aber wenn wir ihre geschichtliche Bedeutung erwägen, scheint es uns ebensowohl sachgemässer als einfacher, den unteren oder ozeanischen bezw. lakustren Teil von dem oberen oder terrestrischen zu scheiden. Man mag jenen die Meeres-, diesen die Landhälfte des Flusses nennen und die Grenze zwischen beiden dort ziehen, bis wohin die grosse Schifffahrt reicht. Weiter unten liegende Grenzen, wie z. B. das Heraufdringen der Gezeitenbewegung sie vorzuzeichnen scheint, würden im Vergleich zu der eben angedeuteten naturgemässer, aber geschichtlich mehr zufällig erscheinen. Sie würden auch nicht für alle Flüsse durchzuführen sein.

Die geschichtliche Bedeutung dieser beiden Hälften ist höchst ungleich. Gehen wir von den Quellen aus, so machen diese durch ihr geheimnisvolles Hervorsprudeln zwar einen tiefen Eindruck auf die Phantasie der Menschen (Kap. 13) und sind durch ihre Wasserspendung von Einfluss auf die Verteilung ihrer Wohnstätten (Kap. 6, III.), welche theils aus Behagen, theils aus Notwendigkeit sich mit Vorliebe um dieselben ansiedeln, aber sie sind selbst da, wo sie als Oasenbildner den höchsten Grad ihrer Wichtigkeit erreichen, nicht von Einfluss auf die grossen Bewegungen der Geschichte. Dieser gewinnt erst Bedeutung im Augenblick ihres Zusammentretens zu grösseren Gewässern, die entweder trennend oder verkehrsfördernd zu wirken vermögen, oder welche mehr oder weniger tiefe Einschnitte in den Boden gemacht haben, Thäler, die in denselben Richtungen wirksam sind, oder



welche durch Ablagerung fruchtbarer Erde an ihren Rändern die Ausdehnung des anbaufähigen Bodens vermehren. Diese Wirkungen steigern sich nun im allgemeinen in dem Masse, als der Fluss grösser wird und erreichen ihren höchsten Stand in den Flussmündungen, die vor allen andern Stellen der Erde ausgezeichnet sind durch die Vereinigung der für die Kultur günstigsten Verhältnisse. Die fruchtbare Erde, welche hier angeschwemmt ist, nährt dichtere Bevölkerungen als man, von beschränkten Vorkommnissen abgesehen, sonst findet. Der Verkehr aus dem Inneren des Landes, dem der Fluss entströmt, trifft hier mit dem Seeverkehr zusammen, dem Flussmündungen fast überall Häfen, mehr oder weniger günstige, bereiten, und so sind die meisten und mächtigsten Handelsstädte der Welt stets an Flussmündungen oder mindestens in Mündungsgebieten gelegen. Mit der verkehrsfördernden Lage hängt die Zusammenführung verschiedenster Völker in solchen Mittelpunkten, die dadurch gesteigerte Kultur zusammen und endlich kommt jene Erleichterung selbständiger Staatsbildungen hinzu, welche in Aegypten, Mesopotamien, Kambodscha so gut wie in Holland, Belgien oder in unsern Hansestädten auch die günstige politische Ausstattung dieser auserwählten Regionen bezeugen.

Wie nun also das historische Leben von den Quellen zur Mündung des Stromes wächst, in dem Masse wie seine Tributären ihm immer neue Wassermassen zuführen und seine Bahn erweitern, das hat der grösste Dichter der Natur in Mahommets Gesang mit einem so hinreissenden dithyrambischen Accent der Welt- und Naturfreude verkündet, dass jedes neue Wort vergebens wäre:

Bäche schmiegen  
Sich gesellig an. Nun tritt er  
In die Ebne silberprangend  
Und die Ebne prangt mit ihm.  
Und die Flüsse von der Ebne  
Und die Bäche von den Bergen  
Jauchzen ihm — — —  
Und nun schwillt er

Herrlicher; ein ganz Geschlechte  
 Trägt den Fürsten hoch empor!  
 Und im rollenden Triumphe  
 Gibt er Ländern Namen, Städte  
 Werden unter seinem Fuss.

— — — — —  
 Und so trägt er seine Brüder,  
 Seine Schätze, seine Kinder,  
 Dem erwartenden Erzeuger  
 Freudebrausend an das Herz.

Ueberblickt man alles, so darf man wohl sagen: Der Ausdruck „Lebensader“, von den Flüssen gebraucht, ist in Wahrheit nicht ein blosses Bild, nur dass die bewegende Kraft des Herzens sich ihnen noch voller mittheilt als dem Geäder eines lebendigen Leibes, weshalb Meer und Flüsse zusammen einem Herzen verglichen werden dürften, das mit seinem flüssigen Leben die Starrheit der Erde lebenspendend durchtränkt.

Schlussfolgerungen. Die geschichtliche Bedeutung der Flüsse beruht einmal auf ihrer Wasserführung, dann auf den Rinnen, in welchen sie fliessen; aber es sind beide nicht scharf zu trennen. Sie gehen so allmählich ins Meer über, dass man Meer und Flüsse oft nicht voneinander kennt. Sie vereinigen sich mit der Küstengliederung zur Aufschliessung der Länder, und daher ist deren Betrachtung ohne die der Stromentwicklung unvollständig. Die natürlichen Wege der Seevölker ins Innere der Länder sind immer die Flüsse gewesen. Die Wegbahnung der Flüsse beruht auf ihrem Wasser und ihren Thälern. Wandernde Völker werden oft in der Richtung des Fliessens der Flüsse gezogen sein, aber es ist das nur Neigung, der nichts Allgemeingültiges beiwohnt. Die Anziehung der Flüsse auf den Verkehr macht sie zu Völkervermittlern und zuletzt zu Völkervereinigern, weshalb sie aber doch nicht aufhören, tragen Völkern Grenzen zu setzen oder als Scheidelinien bei grossen historischen Dispositionen über Länder und Völker zu dienen. Flussverschlingungen, Sümpfe u. dgl. dienen zum Schutze kleinerer Völker, und Sumpfländer wirken konservierend auf ihre Völker. Es ist, tiefer angesehen,

nicht aus allen Gesichtspunkten richtig, die Flüsse als Ganzes zu betrachten, man muss sie in ihre Abschnitte zerlegen, unter denen eine Meeres- und eine Landhälfte unterschieden werden können. Das geschichtliche Leben wächst aber mit den Flüssen, an deren Rande es aufgegangen, zu Einem und findet seine höchste Entfaltung an den Flussmündungen.

## 11. Das Klima.

Tiefdringender Charakter der Klimawirkungen. Begriff Klima. Umbildender Einfluss des Klimas aus philosophischem und naturwissenschaftlichem Gesichtspunkte angenommen. Irrtümliche geographische Anwendung dieser Annahme. Das Klima und die geographische Verbreitung. Die Sonnenhaftigkeit des Menschen. Einfluss des Tropenklimas auf Völker und Einzelne. Wirkung der Hitze und der Feuchtigkeit. Wirkung des Polar-klimas. Die Verbreitung nach der Höhe und das Höhenklima. Die kleinen Unterschiede zwischen Nord und Süd in derselben Zone. Die Unterschiede der Lebens- und Arbeitsweise. Charakterunterschiede. Geschichtliche Gegensätze. Wichtigkeit der Verteilung der Jahreszeiten in dieser Hinsicht. Beispiele von Island und Nordrussland. Kulturzonen. Die gemässigte Zone als eigentliche Kulturzone. Erschwerung der Kultur-entwicklung in den heissen Ländern. Verschiedene Verteilung des Besitzes und der Macht. Geschichtliche Beispiele des Druckes, den Völker gemässiger Zone auf die der heissen üben. Klima und Kulturentwicklung. Geschichtliche Wirkungen der Luft durch Ausgleichung und Bewegung.

*Motto. Da die Neigung der Erdoberfläche vorherrschend die Verteilung der Wärme bestimmt, da die Abgrenzung von Land und Wasser die Wärmeverteilung modifiziert, ... da das Verhältnis von Wärme und Wasser die Produktionsfähigkeit des Bodens bestimmt und teils an sich, teils durch die Art dieser Produktionsfähigkeit auf die Lebensart und andre Eigentümlichkeiten der Völker wirkt, ... so darf man wohl sagen: In der physischen Beschaffenheit der Wohngebiete ist das Schicksal der Völker und der gesamten Menschheit gleichsam vorgezeichnet.*  
K. E. von Baer.

**Grundidee.** Von allen Naturdingen, die den Menschen umgeben, dringt die Luft am tiefsten in sein Inneres, so dass er am meisten Teil von



ihr selbst wird. Die Wirkungen, welche sie dadurch auf ihn übt, müssen gross sein. Geschichtlich hochwirksam wird aber die Luft als Trägerin von Wärme und Feuchtigkeit, die durch sie an die Erde gebracht und vermöge der Beweglichkeit dieser Trägerin über weite Räume verbreitet werden.

Die Wirkungen der Luft auf alles organische Leben sind so tiefgreifend und mannigfaltig, sei es, dass sie durch ihre eigene Zusammensetzung und ihr Gewicht, sei es, dass sie als Medium wirke, durch welches Wärme und Feuchtigkeit an den Körper heran und in denselben hineingebracht werden, dass man keinem andern Naturkörper in der Umgebung des Menschen einen entfernt ähnlichen Einfluss zugestehen kann. Keiner durchdringt so das Innerste des menschlichen Organismus, keinem kann der Mensch so wenig entgehen. Wie sehr die Einsicht in diese unbezweifelbare Thatsache schon früh die Meinungen über die Beeinflussung des Menschen durch das Klima bestimmte, haben wir hervorzuheben gesucht (s. o. S. 43, 67 u. a.).

Wir haben aber zugleich darauf hingewiesen, dass, was der frühere Sprachgebrauch unter „Klima“ versteht, oft etwas noch viel Weiteres und Mannigfaltigeres sei als das Klima im meteorologischen Sinn, wie wir es hier verstehen, und es wird gut sein, behufs Vermeidung von Missverständnissen noch einmal hierauf zurückzukommen. Klima ist z. B. im Sinne Forrrys (*Climate of the United States* 1852) „das Ganze aller äusseren natürlichen Zustände, wie sie jeder Lokalität in Beziehung auf ihre organische Natur eigen sind“. Und Hume, wo er in seinem schönen Essay „Ueber den Nationalcharakter“ (*Philos. Works* Ed. Green III. N. XXI) von natürlichen Einflüssen spricht, beschränkt sie zwar ausdrücklich auf „Eigenschaften der Luft und des Klimas, von welchen man annimmt, dass sie unmerklich den Charakter beeinflussen“, ohne aber dann im Laufe seiner Erörterungen andre Naturbedingungen auszuschliessen. Zu dieser weiten Fassung ist man offenbar dadurch gekommen, dass es ausser den allgemein anerkannten unmittelbaren Wirkungen des Klimas eine grosse Anzahl mittelbarer gibt, die sich dadurch erzeugen, dass Dinge, die unmittelbar auf den Menschen wirken, ihrerseits wieder vom Klima bedingt werden. Ausserdem aber prägt sich in derselben klar die Unsicherheit des Begriffes aus, die in jener Zeit magnetischer und elektrischer Ahnungen in der Luft nicht Hitze und Kälte allein auf den Menschen wirken liess, sondern, wie Herder

es ausspricht, in ihr „ein Vorratshaus andrer Kräfte, die schädlich und günstig mit uns sich verbinden“, sah (Ideen VII. 3). Wir möchten daher ausdrücklich betonen, dass wir unter klimatischen Wirkungen hier nur die der nachweisbaren Haupteigenschaften der Luft, nämlich der Wärme und Kälte, der Feuchtigkeit und Trockenheit in ihrer verschiedenen Mischung und Verteilung verstehen werden, wodurch unsre Betrachtung einen viel beschränkteren, aber hoffentlich weniger unsicheren Charakter tragen wird.

Die Umbildung des Menschen durch das Klima ist eine apriorische Annahme, die in gewissen Grenzen höchst wahrscheinlich, der man aber wegen der Natur der in ihr wirkenden Faktoren nur mit grösster Vorsicht sich nähern sollte. Die Analogie mit Tier- und Pflanzenwelt liegt allerdings auf der Hand. Schon Herder hat gefragt und mit vollem Recht auch geantwortet: „Sollte sich der Mensch, der in seinem Muskeln- und Nervengebäude grossenteils auch ein Tier ist, nicht mit den Klimaten verändern? Nach der Analogie der Natur wäre es ein Wunder, wenn er es nicht thäte“ (Präludien I. Th. II. 3), und Naturforscher, welche von der Betrachtung der Umbildung der Pflanzen- und Tierwelt durch Veränderlichkeit und Vererbung aus zu dem Schlusse kamen, dass ähnlich auch der Mensch bleibende Umbildung erfahre, haben das Klima in erster Linie berücksichtigt (vgl. o. S. 77). Aber man darf vorzüglich bei Betrachtung der ausserordentlichen Abhängigkeit schwerer beweglicher Organismen von den Klimaeinflüssen nicht die Beweglichkeit des Menschen ausser acht lassen und darum, wie wir ebenfalls schon oben hervorgehoben, in allen diesen Untersuchungen nicht zuerst von der heutigen geographischen Verbreitung als einem unabänderlich gegebenen Zustand ausgehen. Sie ist eine Grundeigenschaft des Menschen und ihr Uebersehen fälscht notwendig jeden Schluss, den man auf Naturwirkungen zu ziehen sucht. Man kommt so zu scheinbar höchst einfachen, gefälligen, aber grundfalschen Annahmen, etwa wie Maupertius (*Venus Physique* II. Kap. I), der die schwarzen Afrikaner zwischen den Wendekreisen wohnen und nicht nur hier, sondern überall in der Welt die Regel gelten lässt: „Indem man sich vom Aequator entfernt, wird die Farbe der Völker stufenweise heller.“



Es ist indessen interessant, zu sehen, wie wenig selbst bei diesem eleganten Denker das schöne Bild einer den Klimazonen entsprechenden Gradation der Verschiedenheiten des Baues der Menschen vor der Kritik Stich hält und wie er von selbst auf Verschiebungen innerhalb der Menschheit kommt, sobald er sich die Frage vorlegt, warum kleine und grosse Völker in den nördlichen bezw. den südlichen gemässigt kalten Zonen vorkommen? Diese Frage beantwortet Maupertius (*Venus Physique* II. Kap. VII) sehr leicht, indem er meint, diese Riesen und Zwerge seien, als sie entstanden, von den andern Völkern in diese Regionen zurückgetrieben worden; die Riesen seien aus Furcht, die Zwerge aus Verachtung dahin gedrängt worden. „Entstanden Riesen, Zwerge, Schwarze unter den andern Menschen, so wird der Stolz oder die Furcht den grössten Teil des Menschengeschlechtes gegen sie in Waffen gebracht haben und die zahlreichste Art der Menschen wird diese „*racés difformes*“ in die wenigst bewohnbaren Teile der Erde verdrängt haben. Die Zwerge zogen sich nach dem Nordpol zurück, die Riesen wählten die Magellansländer zum Wohnsitz und die Schwarzen bevölkerten die heisse Zone.“ Ausser der Farbe und Grösse wurde dann auch besonders gern die Zahl der Menschen in Beziehung zum Klima gesetzt. Die Behandlung dieser Frage durch Geister ersten Ranges ist höchst interessant, sie zeigt, wie unvollkommen damals noch die Forschungsmethoden gehandhabt wurden. Man möchte sagen: weil die Thatsachen selbst so ungenügend bekannt waren, warf man sich um so eifriger auf ihre vermeintliche Ursache, als könnte so jener Mangel ausgeglichen werden. Der Mangel der Statistik machte augenscheinlich diese Frage nur noch interessanter. Wenn Männer wie Vossius und Montesquieu sich den grössten Uebertreibungen hinsichtlich der Volkszahl der Staaten des Altertums hingaben (Montesquieu verstieg sich in den *Lettres Persanes* zu der Behauptung, dass jetzt nicht der 50. Teil der Menschen auf der Erde sei wie zu Julius Cäsars Zeit), so nahmen sich Hume und Voltaire auf der andern Seite die Mühe, nachzuweisen, aber mit höchst unvollkommenen Daten, dass dem nicht so gewesen. Columellas Angabe, dass in Aegypten und Afrika mehr Zwillinge geboren würden als anderwärts, wurde immer noch im vorigen Jahrhundert wiederholt. Der Grund war das Klima und die Fruchtbarkeit des Bodens. Aber die Geschichtschreiber des vorigen Jahrhunderts übertrieben ebenso den Volkreichtum Deutschlands, das in der *Encyclopédie Méthodique* als „*pépinière des peuples*“ bezeichnet wird, und suchten in der Luft ein fruchtbares Prinzip.

Geht man diesen Ansichten auf den Grund, und man braucht nicht tief zu steigen, um ihn zu erreichen, so findet man überall die Grundanschauung des Klimas als einer ebensowohl tief als in weiter Verbreitung wirkenden Ursache und deshalb eine Ursache, die man für entsprechend



tiefwurzelnde und weitverbreitete Erscheinungen verantwortlich zu machen immer geneigt ist. Das unbewusste oder halbbewusste Bestreben, Ordnung in die Verwirrung der anthropologisch-ethnographischen Erscheinungen zu bringen, neigt sehr zur Annahme solcher grossen Ursachen, die, wenn sie thatsächlich als wirkende zu Grunde lägen, ungemein vereinfachende, klärende Erklärungen bieten würden. Wir erinnern uns einer charakteristischen Notiz Livingstones (Miss. Travels 1857, S. 159), dass je weiter nach N. um so bestimmter die Ideen der afrikanischen Eingeborenen über religiöse Gegenstände seien. Oder wir erinnern an jene Carus'sche Klassifikation der Menschen in Nacht-, Dämmerungs- und Tagvölker, welche anthropologische wie historische Verwirrung aufs klarste zonenförmig zu ordnen scheint nach Art des Maupertius in dem oben angeführten Beispiele. Aber die so gewonnenen Ergebnisse sind alles nur Gedankenbilder von mehr oder weniger grosser Klarheit oder Gefälligkeit, die vielleicht augenblicklich ein forschungsmüdes Gemüt befriedigen, höchst selten aber, und dann nur zufälligerweise, der Wahrheit selbst uns näher bringen können.

Nachdem wir den methodischen Grundfehler der Vermengung dauernder und vorübergehender, physiologischer und mechanischer Wirkungen früher (Kap. IV. 1 u. 2) als eine Hauptursache derartiger Verwirrungen gekennzeichnet und unsre Selbstbeschränkung auf die letztere Gruppe von Naturwirkungen als notwendig bezeichnet haben, haben wir um so weniger Anlass, hier bei der ersteren Gruppe oder gar bei jenen täuschenden Vermengungen der beiden zu verweilen und wenden uns mit dem Gefühl, ein klareres Terrain zu betreten, den Einwirkungen des Klimas auf Verbreitung und geschichtliche Bethätigung der Völker zu. Die klimatischen Bedingungen der Existenz des Menschen sind bis zu einem gewissen Punkte dieselben wie von jeder andern organischen Entwicklung, und die bestimtesten Grenzen der geographischen Verbreitung des Menschen werden daher zunächst durch dieselben gezogen. Ueber eine gewisse Grenze von Hitze

und Kälte geht die Möglichkeit menschlicher Existenz ebensowenig hinaus wie die der Pflanze. Er ist wanderfähiger als die weitestwandernden unter den Landtieren, aber auch diesem Streben sind heute die äussersten, nicht leicht hinauszurückenden Schranken in  $83^{\circ} 20' \text{ N. B.}$  und  $78^{\circ} 15' \text{ S. B.}$  und nach der Höhe zu bei ca. 7000 m gesetzt. Des Wassers bedarf der Mensch zum Leben nicht weniger als die Pflanze oder das Tier. Die Verteilung von Wärme über die Erde bestimmt daher in erster Reihe unmittelbar die horizontale Verbreitung des Menschen. Jenseits einer gewissen Höhengrenze gibt es keine Möglichkeit menschlicher Wohnungen mehr wegen der Luftverdünnung, und ebenso macht seine Verbreitung über eine bestimmte Höhengrenze die Kälte unmöglich. Ebenso sind gewisse wasserarme Gegenden Wüsten, ohne alle Ansiedelungen der Menschen, welche durch die Trockenheit ferngehalten, nur da ihre Ansiedelungen begründet haben, wo ein genügender Wasserreichtum sie vor dem Verschmachten schützt.

Immerhin sind diese Regionen, in denen der Mensch gar nicht auszudauern vermag, beschränkt. Aber viel ausgedehnter sind diejenigen, wo Kälte und Trockenheit sein Wohnen, seinen Verbleib nicht absolut verbieten, wohl aber hindern und einschränken. Dahin gehört ein grosser Teil der Länder kalter und gemässigter Zone, auch viele Gebirgs- und Steppenländer. Nicht absolut unmöglich, sondern nur beschwerlich ist hier das Wohnen dem Menschen gemacht. Er lebt ja entweder direkt von den Pflanzen, die aus der Erde sprossen, oder von den Tieren, die von diesen Pflanzen sich nähren. Er ist also entweder mittelbar oder unmittelbar abhängig von den Einflüssen, die auf die Vegetation einwirken, denn die Vegetation liefert entweder ihm direkt, oder aber den Tieren, von welchen er sich nährt, die Mittel zum Leben. Wo die Vegetation eine reiche, kann sich der Mensch leicht nähren, wo sie arm, fällt ihm die Ernährung schwer. Blicken wir aber über die einfache Thatsache des gestillten Ernährungsbedürfnisses hinaus, so finden wir, wo ein sehr warmes und feuchtes, der Fruchtbarkeit



allzu günstiges Klima herrscht, eine Schwächung der Bedingungen höherer Kultur und des ebenmässigen Fortschrittes aller Teile eines Volkes. In den Formen der Zivilisation, die auf diesen Grundlagen ruhen, hat die allzu leicht befriedigte, träge, grosse Masse des Volkes keinen Vorteil von den Fortschritten, die etwa gemacht werden, den Verbesserungen, die eingeführt werden mögen. Die Grundlage des Fortschrittes wird sehr beschränkt, der Fortschritt selbst sehr unsicher.

Fassen wir die einzelnen hervorragendsten Punkte in diesem vielfädigen, beziehungsreichen Gewebe der menschlichen Abhängigkeit von den Eigenschaften des Luftkreises ins Auge, so hebt sich als fundamentale Thatsache die Sonnenhaftigkeit heraus, die der Mensch mit allem organischen Leben teilt. Der Mensch ist gleich allem Organischen, das an der Oberfläche der Erde, in Licht und Wärme sich entfaltet, halb Sonne. Erde sind nur die so und soviel Gramm Kohle, Stickstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Kalk u. s. w., die bei seinem Zerfall als Aschenhäuflein übrig bleiben. Alles aber, was sie in der Weise zusammenbindet, dass sie eben diesen wunderbaren Organismus bilden, welchen wir Mensch nennen, das ist das Licht und die Wärme, durch welche sie in Bewegung gesetzt, ins Unendliche verfeinert, in die mannigfaltigsten Formen gebracht und endlich zu dieser höchsten Leistung der organischen Schöpfung befähigt worden sind. Aber die Betrachtung dieser weitgehenden Abhängigkeit des Menschen von der Sonne, welche thatsächlich ein Doppelwesen, halb irdisch, halb sonnenhaft, aus demselben macht, fällt nicht in die Grenzen, die wir unsern Erwägungen hier gezogen haben. Es wird Sache einer erst zu schaffenden Entwicklungsgeschichte des Menschengeschlechtes sein, diesen tiefen Zusammenhängen nachzugehen. Man hat noch kaum begonnen, das Material zu sammeln zu einer solchen Geschichte; und der Aufbau desselben hängt nicht bloss von Fleiss und Gedankenreichtum derer ab, die sich ihr widmen werden, sondern auch von glücklichen Funden vorweltlicher Reste, deren Zutagekommen wir dem Zu-



fall überlassen müssen. Hier haben wir uns nur mit Einflüssen zu beschäftigen, die der fertige Mensch erfährt.

Indem der Mensch wie jeder andre Organismus nur innerhalb bestimmter Temperaturgrenzen sich zu erhalten vermag, wird die von der Sonne über unsern Planeten ausgegossene Wärme eine der einflussreichsten Bedingungen menschlichen Daseins. Mag man die Wärme des Weltraumes zu  $-140^{\circ}$  C. oder noch niedriger annehmen, so viel ist sicher, dass wenn die Erde diese oder eine ähnliche Temperatur besässe, sie für den Menschen nicht bewohnbar sein würde und ebenso für die andern Organismen, möglicherweise mit Ausnahme von einigen der allerniedersten, über deren untere Wärmegrenze wir keine Ahnung haben. Wahrscheinlich würde aber die Erde ganz leblos werden. Die Erde empfängt aber jahraus jahrein genug Wärme, um selbst in jenen Teilen ihrer Oberfläche organisches Leben erhalten zu können, welchen weniger davon zufällt als allen andern. Die mittlere Jahrestemperatur übersteigt in einem zu beiden Seiten des Aequators liegenden Strich  $25^{\circ}$  C. und es finden sich innerhalb desselben Gegenden, welche sogar über  $30^{\circ}$  haben, so Teile von Innerafrika, Ostindien und dem nördlichen Südamerika. Dieser Strich ist nirgends über  $40^{\circ}$  und fast nirgends unter  $20^{\circ}$  breit. Entgegengesetzt finden sich in den polaren Regionen Striche, deren mittlere Jahrestemperatur unter  $-20^{\circ}$  herabsinkt. Man kennt eine derartige Region nördlich von Nordamerika in dem nördlichen Teile des dortigen Polar-Archipels, und man darf ihr Vorhandensein vermuten in den nördlich von Asien und Europa polwärts gelegenen Teilen, welche bis heute nicht besucht und erforscht sind. Auf der Südhemisphäre sind die Forschungen nicht weit genug vorgedrungen, um ähnliche kälteste Striche nachweisen zu können. Vielleicht gibt es sie dort gar nicht, weil die weite Meeresbedeckung der Südhemisphäre allzu starke Kälte nicht aufkommen lässt. Die grösste andauernde Wärme findet man in Innerafrika und Arabien bei einer

Juliwärme von  $35^{\circ}\text{C}$ ., die grösste Kälte im nordöstlichen Sibirien und im nordamerikanischen Polararchipel bei einer Januarkälte von  $40^{\circ}\text{C}$ . Die absolut höchsten und niedersten Lufttemperaturen, welche man gemessen hat, sind  $67,7^{\circ}\text{C}$ . (Duveyrier in der Sahara) und  $-62,5^{\circ}\text{C}$ . (Nischne-Udinsk in Sibirien). Früher gab man sogar auf die Autorität Gmelins eine Temperatur von  $-71,9^{\circ}\text{C}$ . aus Kiringa (Sibirien) an, aber es ist zweifelhaft, ob es sich dabei um eine zuverlässige Messung handelt.

Was aber die Wirkung des sehr warmen Klimas auf die Natur des einzelnen Menschen betrifft, der nicht in demselben geboren ist, so ist es zweifellos, dass der an kaltes oder gemässigttes Klima Gewöhnte in demselben gefährdet ist. So beträgt in Batavia die Sterblichkeit der Einheimischen 1:24,8, der Fremden 1:16,5. Dabei ist aber wohl zu beachten, dass vernünftige gesundheits-erhaltende Massregeln die Sterblichkeitsziffer der in den Tropen lebenden Nordländer im Laufe unsres Jahrhunderts ausserordentlich vermindert haben. Man muss sich daher hüten, die Gefahren des Tropenklimas mit den Gefahren einer unregelmässigen Lebensweise zu verwechseln. Und vorzüglich ist zu erwägen, dass der Europäer in den Tropen auch moralisch minder widerstandsfähig wird, was aber teilweise Sache der Erziehung. Abgesehen von der ermattenden Wirkung der Hitze und besonders der feuchten Hitze schadet er sich selbst durch massenhaftes Trinken von Wasser oder sogar von die Verbrennung steigernden, respiratorischen Getränken, durch langes und zu oft wiederholtes Baden, durch Trägheit, Genussleben. Mit der Zeit artet jede Erkältung, jede Wunde, jede Hautkrankheit zu einer bedenklichen Krankheit aus, er ist der Ansteckung durch ansteckende Krankheiten viel mehr unterworfen u. s. w.

Der Mensch erträgt auf die Dauer nicht ohne Schaden eine Wärme, welche die seines eigenen Blutes übersteigt, aber wie wir sehen, gibt es Gegenden mit solcher Wärme, vorübergehende Ausnahmen abgerechnet, nicht auf der Erde und so sehen wir denn auch, dass nirgends die Wärme es ist, welche allein ihn von der



Bewohnung irgend eines Landes oder Ortes ausschliesst. Wohl aber sind die Wärmeunterschiede an der Erdoberfläche gross genug, um einmal den Organismus der Menschen an eines oder das andre Extrem so weit zu gewöhnen, dass er nur durch einen langsamen Prozess der sog. Akklimatisation sich dem entgegengesetzten anzupassen vermag, und anderseits schaffen sie eine reiche Skala verschieden abgestufter Lebensbedingungen, welche auf oft unmerkliche Weise die Lebensweise, die Thätigkeit, ja selbst die geschichtliche Bethätigung der Völker bestimmen.

Ohne Zweifel finden in seinen Lebensprozessen gewisse Veränderungen statt, welche den Ablauf derselben sich anders vollziehen lassen als in kühleren Klimaten. Aber deren Untersuchung ist eine physiologische Frage, der wir nicht näher an dieser Stelle zu treten haben. Uns genügt die Thatsache, dass dadurch eine Störung der Lebensprozesse entsteht, welche den Aufenthalt und die Arbeit allen an gemässigttes Klima Gewöhnten erschwert, vielen ganz unmöglich macht. Aber diese Einflüsse sind erfahrungsgemäss nicht auf alle Völker dieselben. Die Bewohner der warmen gemässigten Zone scheinen am meisten Anpassungsfähigkeit an tropische Klimate zu besitzen. Nach Auguiot wären die Portugiesen am Congo geradezu immun und die hervorragende Vitalität ihrer (allerdings vielfach gemischten) Abkömmlinge im malaiischen Archipel und Indien ist bemerkenswert. Die Spanier scheinen kaum zurückzustehen. In Cuba hat sich von 1774 bis heute ihre Zahl von 90,000 auf gegen 800,000 vermehrt. Von 1849—57 betrug ihre Sterblichkeit 24 p. Mille, ihre Geburtszahl 41. In Portorico haben sie sich von 1851—61 um 110,000 (?) vermehrt. Auf den Philippinen halten sie gut aus. Die Sterblichkeit ihrer Soldaten ist dort nur 32 p. Mille. Auch die rasche und weite Verbreitung der Spanier im tropischen Amerika scheint Zeugnis in derselben Richtung abzulegen. Die Italiener bezeugen eine ähnliche Fähigkeit in Nordafrika und Südamerika, neuerdings auch in Louisiana, wo sie neben Basken und Gallegos in den Zuckerfeldern geradezu



an die Stelle der Neger getreten sind. Die Franzosen beweisen ebenfalls einen ganz respektablen Grad von Akklimatisationsfähigkeit, welcher besonders auf den Maskarenen und Antillen sich gezeigt hat. Abgesehen von ihrer Mischung mit südlichem Blut ist in dieser Richtung jedenfalls auch ihre Mässigkeit von Wert. Am wenigsten Anpassungsfähigkeit zeigen die Germanen, deren Organismus einmal den tropischen Einflüssen in minderem Masse zu widerstehen scheint als der der süd-europäischen Völker, und welche auf der andern Seite durch ihre in der gemässigten Zone angeeigneten Sitten und Neigungen weniger zum Leben in den Tropen geeignet sind.

In dieser Hinsicht gibt es aber auch Unterschiede unter den Farbigen. Griquas und Hottentotten sind wegen ihres starken Fleischessens am wenigsten geeignet, in den Fiebergegenden der Tropen auszudauern, und wahrscheinlich ist ihr gewohnheitsmässiger starker Fettgenuss in dieser Richtung besonders schädlich. Verschiedene Afrikareisende haben sie minder widerstandsfähig gefunden sogar als die unmittelbar aus Europa gekommenen Europäer. Die Leute, welche D. Livingstone nach dem Zambesi-Delta aus den Sumpfluftgegenden des Inneren mitbrachte, litten hier fast ebenso sehr von Fiebern wie Europäer. Livingstone vertritt infolge dieser und anderer Erfahrungen den Gedanken, dass die zivilisierten Menschen den übeln Einflüssen fremder Klimate besser widerstehen als die Naturvölker. Er beobachtete ebenfalls, dass aus gesünderen Gegenden in ihre Heimat zurückkehrende Neger so heftig litten, wie Europäer nur irgend hätten leiden können. Die Masslosigkeit in Genüssen aller Art spielt hierin gewiss die grösste Rolle; eine bewusste Adaption durch Einschränkung dieser Genüsse ist ihnen kaum möglich. Selten zeigt sich die Kulturüberlegenheit des Weissen so entschieden wie gerade hier. Man kann ganz allgemein behaupten, dass die weisse Rasse den Krankheiten der heissen Länder nicht allein unterworfen ist und bei ihrer grösseren moralischen Kraft, die der Erziehung fähig, vor allem nicht

so unbedingt, wie man oft glaubt. Ruhr und Leberkrankheiten suchen in den warmen Teilen Amerikas die Eingeborenen fast ebenso oft heim, wie die Weissen. Der Cholera, den akuten Lungenkrankheiten, vorzüglich der Schwindsucht, sind Farbige mehr ausgesetzt als Weisse. Der Aussatz, die afrikanische Kachexie und das Beri-beri zeigen sich fast nie bei der weissen Rasse, und es ist besonders bemerkenswert, dass in vielen Fällen die Arbeitsfähigkeit der Weissen in den Tropen, und zwar selbst in den tieferen Lagen, eine nicht viel kleinere ist als in der gemässigten Zone. Die „Petits Blancs“ von Bourbon liefern das Beispiel einer vollständigen Akklimatisation. Sie widmen sich den allermühsamsten Landarbeiten. Und ebenso die spanischen Tabaksbauern auf Cuba, welche oft ohne alle Hilfe von Sklaven ihren Boden bauen, wie sie es in Andalusien oder Katalonien gethan.

Es ist wohl fast überflüssig zu betonen, dass zum Verständnis derartiger Unterschiede es notwendig ist, die verschiedenen Faktoren zu zerlegen, die nicht überall in gleicher Stärke das repräsentieren, was wir Tropenklima nennen. Was zunächst die Hitze betrifft, so werden die hohen Wärmegrade der Tropen bekanntlich auch in gemässigten Klimaten erreicht, wo sie allerdings von kühleren Jahreszeiten unterbrochen werden, dennoch aber nicht selten Monate hindurch herrschen. Es muss also mehr ihre fast nicht unterbrochene Dauer, als nur ihr einfaches Vorhandensein als eine Ursache dieser Wirkungen angesehen werden, welche das Tropenklima auf den Menschen übt. Es ist zwar wahrscheinlich (s. o. S. 71), dass die Haut dunkler Rassen in ihrem Bau etwas besitzt, was sie gegenüber unmittelbarer Einwirkung grosser Wärme viel weniger empfindlich sein lässt als diejenige hellfarbiger Völker, und es scheint mehr Natur als Gewohnheit dabei im Spiele. Sogar die Hottentotten und Damaras, wiewohl in kühlerem Klima lebend, sieht man oft das Gesicht der Sonne zugewandt auf dem heissen Sande liegen. „Ich bin überzeugt“, sagt Chapman, „dass 10 Minuten in dieser Lage einem Europäer irgend eine Art von Sonnenstich zuziehen würden“ (I, 383). Aber sicher sind die einmaligen Wirkungen grosser Sonnenwärme nicht entscheidend in der Frage der Akklimatisation, wie viele Weisse auch am Sonnenstich in den Tropen sterben mögen. Vielmehr muss man hervorheben, dass die verhältnismässige Einförmigkeit eine wesentliche Eigenschaft des Tropenklimas ist, welchem in seinen typischsten Ausprägungen z. B. der Jahreszeitenunterschied fast ganz abgeht. Und diese Eigenschaft ist sicherlich



nicht am wenigsten wirksam in jener hochgradigen Erschlaffung, welche den Einfluss des Tropenklimas auf den Europäer hauptsächlich charakterisiert. In manchen Beziehungen sind den Tropen durch solche Abwechslungslosigkeit ähnlich hinsichtlich dieser Wirkungen die winterlosen Seeklimate, wie wir sie z. B. sehr ausgeprägt in Südafrika finden. Es fällt, wie G. Fritsch (Z. f. Erdk. 1868, S. 136) bemerkt, der tonisierende Einfluss fort, welchen die kalte Jahreszeit der organischen Faser mitteilt, und so tritt allmählich ein Sinken der vitalen Funktionen ein, welches sich besonders durch den Verlust der Thatkraft und die eintretende Schläffheit in der Bewegung dokumentiert. Sowohl bei den eingewanderten als den dort geborenen Weissen soll dieser Einfluss merklich hervortreten und die allerdings etwas verdächtige Behauptung, dass selbst die Haustiere sich viel lenksamer, sanfter und, bis auf Katze und Hund herunter, friedlicher zeigten, bekräftigt wenigstens dem Anschein nach diesen Schluss. Moreau de Jonnés hat aber die erschlaffende Wirkung des Tropenklimas, wie sie speziell in Westindien sich äussert, sogar bis auf die Stellungen bezw. Lagen verfolgt, die der Körper mit Vorliebe annimmt.<sup>44</sup> Das Gehen und Hängenlassen der Glieder nimmt der Haltung und den Bewegungen alles Ruhige, Zusammengefasste, erzeugt Bewegungen ohne Kraft und Grazie, einen wahren „embarras de mouvements“. Es gehören dahin die Vorliebe der Weiber für das Kauen, welche auch auf die Europäerinnen sich übertragen hat, das Hängenlassen der Arme, das Zurückwerfen des Oberkörpers, die Neigung, alle, auch die leichtesten Dinge, auf dem Kopfe zu tragen. Sogar der Charakter der meisten Negertänze, welche mehr die Gelenkigkeit einzelner Parteen, vorzüglich der Hüften, als diejenige des gesamten Körpers und seiner Kraft oder Ausdauer auf die Probe setzen, werden hierauf zurückgeführt. Ausserdem ist aber die grosse Feuchtigkeit der Tropen erfahrungsgemäss eine der schädlichsten Eigenschaften jenes Klimas. Nach Jourdanet (*Le Mexique et l'Amérique tropicale*. 1864) wohnen die Europäer unbelästigt in den heissen, aber nichtsumpfigen Teilen von Mexiko, und in den nordamerikanischen Golfstaaten sind immer die tiefstgelegenen und damit feuchtesten Striche die für den Weissen unbewohnbarsten, während er unter gleicher Breite in den wenig höheren, trockeneren Regionen sich heimisch zu machen vermag. Selbst das Zululand und Natal sind bei grösserer Feuchtigkeit ungesund im Vergleich zu den nächstangrenzenden Hochebenen. — Auch in andrer Beziehung greift das Uebermass der Feuchtigkeit in den Tropen tief in das Leben der dortigen Menschen ein. Die Hemmung des Verkehrs, welche sie bewirkt, ist oft ausserordentlich. Westlich vom Tanganyika auf der flachen Wasserscheide zwischen diesem und dem Lualaba steht Monate hindurch das Wasser so tief, dass aller Verkehr stockt. Livingstone ging bekanntlich bei seiner letzten grossen Reise (1868) vom Tanganyika zum Bemba meilenweit bis an den Leib im Wasser. Im Bangweolo- und Moërogebiet ist die Versumpfung permanent und weit-



hin muss die Kultur sich auf die Termitenhügel beschränken. Dieses grosse Mass von Feuchtigkeit trägt an der Trägheit der dortigen Völker wohl einen grösseren Teil der Schuld als die Hitze, denn nicht die trockene Hitze erschläft, wie wir an den nördlichen Wüstenbewohnern desselben Erdteiles sehen, sondern die feuchte, und die reichliche Feuchtigkeit trägt das meiste zu der die Arbeit teils überflüssig machenden, teils erschwerenden Ueppigkeit des Pflanzenwuchses bei. Schafft sie doch ohne Wärme noch tropische Urwaldbilder im hohen Norden in der Breite von Sitka! Gering ist im Vergleich dazu der Nutzen, den sie bietet, so wenn die Babisa im westlichen Nyassahochland von diesen andauernden Regen Gewinn ziehen für die Elefantenjagd, indem sie das Tier in die tief morastig gewordenen Senken treiben, in welchen es, hilflos geworden, leicht zu erlegen ist. Der grösste Vorteil ist wohl der Antrieb zu grösserer Reinlichkeit, welchen das Uebermass der Feuchtigkeit allenthalben zu erteilen scheint. Livingstone fand in dieser Hinsicht einen auffallenden Gegensatz zwischen den Bewohnern der Nyassaufer und der angrenzenden Hochebenen: den Schmutz der letzteren schildert er als abschreckend. Ihr Gebiet ist viel trockener als das der ersteren. Von den Jivaros am Pastassa, die in regenreicher Gegend wohnen, hebt W. Reiss die Reinlichkeit der Menschen sowohl als der Hütten als eine besonders auffallende Eigenschaft hervor. Und die Polynesier sind bei Wasserüberfluss im allgemeinen ebenso reinlich wie die Australier in ihrer Steppe schmutzig. Die direkten Wirkungen der Feuchtigkeit auf den menschlichen Organismus haben wir hier nicht zu betrachten, da sie in das Gebiet der Physiologie fallen. Wir möchten hier nur hervorheben, dass sie vielleicht etwas zu sehr über denjenigen der Wärme bisher übersehen wurden. Wir möchten ihnen freilich nicht so grosse Folgen zuschreiben wie z. B. Krapf, der in seinen „Reisen in Ostafrika“ (1858) meint, einen der Gründe des neuerdings von Antinori bestätigten Vorkommens von Pygmäen, der Doko, im oberen Dschubgebiete auch in klimatischen Verhältnissen, vielleicht in der von Mai bis Januar ununterbrochenen Regenzeit suchen zu dürfen; aber es scheint kaum zweifelhaft, dass Hitze nur in Kombination mit grosser Feuchtigkeit tiefgreifend auf den Gang der Funktionen unsres Körpers wirkt.

Tiefgehende Wirkungen der strengen Kälte in der Polarzone auf das Innerste des menschlichen Organismus kennen wir nicht. Die früher angenommene Wirkung auf die Körpergrösse, welche durch sie vermindert sein sollte, kann nicht mehr behauptet werden. Und in allen übrigen Eigenschaften sind die Polarbewohner im allgemeinen nicht verschieden von denen der gemässigten Breiten. Scheint doch nicht bloss das Fehlen eines durch

Klimawirkungen hervorgerufenen gleichartigen Polartypus, sondern überhaupt eines scharf ausgeprägten hyperboräischen Rassentypus immer klarer sich herauszustellen. Wir erinnern an Nordenskiölds Beobachtungen über die Tschuktschen, die nach ihm gleich der Mehrzahl der Polarvölker keiner unvermischten Rasse mehr angehören, sondern, abgesehen von ihrer Verwandtschaft mit den Korjaken, Anklänge an die Indianer Nordamerikas, an die mongolische Rasse und selbst an die kaukasische zeigen! Gleiches darf von ihren amerikanischen Verwandten gesagt werden. Ebenso wenig scheint die Kälte der Polarregionen, welche mit einem grossen Masse von Trockenheit verbunden ist, an und für sich den Aufenthalt der an gemässigt und selbst warmes gemässigt Klima Gewöhnten zu hindern oder zu erschweren. Die dalmatinischen Matrosen der Payer-Weyprechtschen Expedition litten nicht an ihrer Gesundheit durch den zweijährigen Aufenthalt in den Polarregionen. Die Frage scheint anders für die dunkelfarbigen Menschen Afrikas zu liegen, bei denen man wenigstens in Kanada eine starke Neigung zu Krankheiten der Atmungsorgane wahrnehmen wollte. Aber es gibt nicht genug Material, um zu entscheiden, ob das kalte und trockene Klima allein ihren dauernden Aufenthalt in den Polarregionen ebenso erschwert, wie das heisse und feuchte Tropenklima denjenigen der Sprösslinge kühleren Klimas.

Dass aber allerdings die rauen Naturgewalten der hohen Breiten dem einzelnen Menschenleben oft verderblich werden und schon dadurch die Zahl der dort Lebenden verringern können, liegt auf der Hand, denn naturgemäss ist die Existenz der Menschen in diesen Regionen nicht, dieselben halten sich nur mit künstlichen Mitteln. Der 25. Teil der isländischen Bevölkerung erfriert, kommt in Schneestürmen um oder ertrinkt beim Fischen. Ebensoviel sterben an Engatmigkeit, welche durch das Klima bedingt ist. Verheerende Hungersnöte sind unter den Eskimo häufig und verschulden sicherlich mit ihren Rückgang an Grönlands Ostküste.

Um so stärker sind die mittelbar teils auf völlige Ausschliessung der Menschen, teils auf Verringerung ihrer Zahl in den kalten Zonen wirkenden Ur-



sachen. In erster Linie steht hier die geringe Zahl der Pflanzen und Tiere, welche ihm zur Ernährung nötig sind. Das Klima ist zunächst dem Pflanzenwuchs ungünstig, vermindert daher die Zahl der von Pflanzen lebenden Tieren und beides schränkt die Existenzmöglichkeiten des Menschen soweit ein, dass man wohl sagen kann, ohne die Tierwelt des Meeres würden von den 10,000 Bewohnern Grönlands, welche im Vergleich zu dem Areal dieser Insel eine äusserst geringfügige Zahl sind, nicht 1000 in diesem Lande auszudauern vermögen, das noch keines von den ungünstigsten ist.

So wie bei der Verbreitung des Menschen über die Erdoberfläche die kalten Gegenden der Polarregionen die entschiedenste Schranke setzen, so sind es bei seiner Verbreitung nach der Höhe zu die in vielen Beziehungen ähnlichen schnee- und eisbedeckten höchsten Teile der Gebirge, welche ihm ähnlich scharf die Lebensmöglichkeiten abschneiden. Es haben Menschen den Chimborazo (6310 m) bestiegen und sind in Luftschiffen bis zur Höhe von 6780 m gelangt. Aber diese Höhen werden nirgends dauernd bewohnt. Die höchsten bewohnten Orte der Erde sind Hanle in Westtibet (4598 m), Cerro de Pasco (4352) und Potosi (4069) auf der peruanisch-bolivianischen Hochebene, Ladak in Westtibet (3600); in unsern Alpen ist Sta. Maria am Stilfserjoch (2535), in unsern Mittelgebirgen das Feldberghaus (gegen 1400) die höchsten dauernd bewohnten Stellen. Hohe Pässe führen über Himalaya und Kordillern bei 4—5000 m Höhe, und die höchsten von Eisenbahnen erreichten Punkte sind 4769 m bei der Oroyabahn und 4580 bei der von Arequipa-Puno. Die besonderen Lebensbedingungen der Höhe beginnen allerdings schon viel früher als diese vereinzelter Vorpostenpunkte.

Das Höhenklima, dessen charakteristische Merkmale in den grossen Differenzen zwischen Tag und Nacht zu allen Jahreszeiten, dagegen in geringen Differenzen der Mitteltemperaturen des Sommers und Winters (in Dresden ist das Kältemaximum  $-29^{\circ}\text{C.}$ , in Davos  $-25$ , das Wärmemaximum ist dort  $37,5$ , hier nur  $24^{\circ}$ . Dresden hat eine mittlere Juliwärme von  $19^{\circ}$ , das Oberengadin von  $13^{\circ}\text{C.}$ ), ferner in grösserer Trockenheit und Bewegtheit der Luft



bestehen, kann natürlich nicht scharf begrenzt werden; es mag aber in unsern Breiten sein Anfang bei 1300 m zu setzen sein, da hier eine gewisse Zahl von Eigentümlichkeiten des Hochgebirges zusammenkommt oder stärker hervortritt. Es sind das hauptsächlich: Abnahme der Temperatur, grössere Trockenheit der Luft, stärkere Besonnung, Aufhören des Ackerbaues und der Industrie. Die Wirkung desselben auf den Körper ist eine im ganzen sicherlich der Gesundheit zuträglichere als die des Flachlandklimas. Aus den Todtenlisten der höheren Schweizerthäler, über welche wir genauere Nachrichten haben, ersehen wir, dass die Leute dort entweder an Altersschwäche in den 70er oder 80er Jahren, oder an Unglücksfällen, ferner an verschiedenen akuten Krankheiten infolge heftiger Erkältungen, nämlich an Lungen- und Brustfellentzündungen, an Nierenentzündungen, dann an Krebsgeschwülsten, Blasenstein und Blasenkatarrh, eingeklemmten Brüchen, Schlaganfällen, die Kinder auch hier und da an Scharlach, Masern, Diphtherie sterben. Die Pocken kommen ebenfalls bisweilen vor, auch der akute Gelenkrheumatismus; Typhus und Ruhr sind sehr selten, einfache akute Katarrhe der Luftwege kommen vor, doch nicht so oft wie bei uns. Nervenkrankheiten sind selten. Der Kretinismus hört von 1000 m an auf. Die hochgelegenen Gegenden der Tropen, welche ein viel schärferer Klimagegensatz von den dortigen Tiefländern trennt, zeigen entsprechend viel günstigere gesundheitliche Verhältnisse als die letzteren. Sie sind meist vollkommen frei von den eigentlich tropischen Endemien und wenn die letzteren auch eingeschleppt werden, vermögen sie sich doch nur wenig auszubreiten. In Mexiko erreicht — auch durch Einschleppung — das gelbe Fieber selten eine Höhe von mehr als 700 m. In Guadeloupe herrschte bei der Gelbfieber-Epidemie von 1866 an den niederen Orten eine Sterblichkeit bis zu 66 % der Erkrankten, während im Camp Jacob (545 m), trotz der erheblichen Zahl der dort vereinigten Truppen, sie nicht über 14 % stieg. In Matouba, einige 100 m höher, erstickt sogar der Gelbfieberkeim, wenn der Erkrankte zur rechten Zeit dahin kommt. Die Truppensterblichkeit betrug in den Bergstationen von Bengalen 1870 1,12; die der französischen Armee ist 1,01.

Viel wichtiger als dieser passive Vorzug der geringeren Schädlichkeit, welche der Hochgebirgsluft in gewissen Richtungen eignet, ist indessen jedenfalls der aktiv wirkende Antrieb zur Bethätigung der Körperkräfte, welcher ihr zukommt. Der Gebirgsbewohner bewegt sich unter gleichen Verhältnissen viel mehr als der Ebenebewohner und vor allem viel energischer. Bei Besteigung einer Höhe von 2000 m in ca. 5 Stunden kann man rechnen, dass das Herz statt 72 ca. 100 Schläge in der Minute macht, was eine Leistung von 18,000 kg darstellt. Die Muskelarbeit des Atemholens, die ca. 25mal verrichtet wird, gibt eine Leistung von 4500 kilo. Dazu die Hebung unsres eigenen Gewichtes von ca. 75 kg mit 150,000 gibt zusammen 172,500 kg. Dazu kommt aber noch die Anstrengung des Aufrechterhaltens, die Aus-

gleichung des Verlustes durch Herabsinken des Schwerpunktes unsres Körpers und durch Reibung am Boden. Man kann die annähernde Summe von 180,000 kg für diese Arbeitsleistung annehmen, d. h. soviel als wenn man 180,000 Liter Wasser in 5 Stunden in ein um 1 m höheres Becken schöpfen würde (H. Buchner in Z. d. D. Alpenvereins 1876, S. 142). Nun gibt es in der Regel für den Gebirgsbewohner keine Möglichkeit, sich zu bewegen, als indem er an- oder absteigt, und er übt demnach seine Körperkräfte in viel höherem Masse als der Bewohner der Ebene. Welche dauernde Wirkungen dieser Uebung entfließen, ist oben zu bezeichnen versucht worden (vgl. Kap. 8. I. S. 201 f.). Dass sie und nicht die direkte Einwirkung der dünneren Luft das *primum movens* im Charakter der Gebirgsvölker ist, lehrt am besten der Vergleich mit hochwohnenden Hochebenenvölkern. Zwar ist eine beträchtliche Wirkung auf die Atemthätigkeit hier unlängbar. Coindet hat Untersuchungen angestellt, denen zufolge Franzosen, welche eben in Mexiko angekommen waren, 18,8 Atemzüge in der Minute thaten, während die Einheimischen 20,8 (Indianer), 21 (Mexikaner) und 21,4 (Mestizen) aufwiesen. Die Zahl der Pulsschläge betrug dementsprechend bei jenen 78, bei diesen 79,2 bis 80,4. De Belina behauptet, an sich erfahren zu haben, dass nach einem zweijährigen Aufenthalt in Mexiko die Zahl der Einatmungen, die in Paris 16 pr. Minute betragen hatte, auf 19<sup>1</sup> und die der Pulsschläge von 65 auf 76 gestiegen sei (Bol. Sociedad de Geografia. Mexiko 1879. S. 301). Entsprechend nimmt die Menge der ausgeatmeten Luft, bezw. der ausgehauchten Kohlensäure zu. Aber nach der Statistik möchte man eher annehmen, dass die Rückwirkung dieser Beschleunigung auf den Organismus eine schädliche sei. Gerade auf den Hochebenen von Mexiko ist nach den Behauptungen einheimischer Statistiker die Lebensdauer geringer und die Vermehrung langsamer als im Tiefland. Ruiz y Sandoval gibt die mittlere Lebensdauer zu 26,7 an, Jourdanet sogar nur zu 22—23. Von 1801—57 soll sich die Bevölkerung der Hochebene um 3 pr. Mille jährlich, die der Striche „entre la meseta y mar“ um 6—7 pr. Mille vermehrt haben (?). Dagegen sagt man, dass zwischen 15 und 30 Jahren weniger Todesfälle auf der Hochebene als im Tiefland vorkommen. Und so möchte man denn auch nach den Schilderungen einheimischer Forscher wenig Günstiges von den allgemeinen körperlichen und geistigen Wirkungen des Hochebenenklimas vermuten; hören wir z. B. die Schilderung, welche De Belina in seiner Arbeit „Influencia de la altura sobre la vida e la salud del habitante de Anahuac (Bol. Sociedad de Geografia Mex. 1879. S. 4 u. 5) vom Wesen des Hochebenenbewohners macht: „Der Bewohner Anahuacs ist minder kräftig als der der tieferen Striche des Landes, sein Körperbau ist im allgemeinen schwächlich, seine Muskulatur wenig entwickelt und seine Arbeitsleistung verhältnismässig sehr klein. Sein Gesicht ist bleich und „amarillento“, sein Auge matt, sein Ausdruck ist traurig und nachdenklich,



sein Schritt ist langsam und bewahrt stets etwas von „*vacilacion melancólica*“. Die sanguinischen Naturen beobachtet man selten, vorherrschend ist die nervös-biliöse beim Mann und die nervös-lymphatische bei der Frau. Ueberall macht sich die Tendenz bemerklich zu passivem Leben, zu Ruhe und Erholung. Wenige Bürger beschäftigen sich mit dem politischen Leben, über der grossen Mehrheit der Bevölkerung lastet eine unerklärliche Teilnahmslosigkeit, sie nimmt keinen Teil am öffentlichen Leben und lebt in den Tag, ohne sich um die Zukunft zu kümmern.“ Das klingt nun übertrieben, lässt aber unter allen Umständen den Schluss machen, dass selbst die hohe Hochebene keine dem Gebirg entsprechende günstige Wirkung auf ihre Bewohner übe.

Unterschiede, welche verschwinden, wenn sie räumlich weit auseinander liegen, werden ebenso auffallend wie folgenreich, wenn sie einander sehr nahe kommen, so dass sie sich innig berühren oder sogar durchdringen. Gerade bei den verhältnismässig kleinen klimatischen Abständen, welche in derselben Zone, sogar in derselben Klimaprovinz beobachtet werden, macht sich dies geltend. Sie wirken auf Menschen mit im ganzen gleichartigen Sitten, gleichen Arbeitsgewohnheiten, gleichen Ansprüchen und geben dadurch einem im Grunde ähnlichen Leben sehr verschiedenen Ton. Man ist geneigt, selbst jene Unterschiede des Volkscharakters, welche man zwischen den nördlichen und südlichen Stämmen eines und desselben Volkes findet, auf klimatische Ursachen zurückzuführen. Man hört die Meinung aussprechen, der heiterere Südgermane sei eine sonnige Natur, während den Angelsachsen der Nebel seines Klimas trübsinnig oder mindestens ernst mache. Die Deutschen sind sogar geneigt, unter sich einen nordischen und südlichen Charakter zu unterscheiden, und während der Süddeutsche gern von seiner Gemütswärme redet, rühmt sich der Norddeutsche seiner Energie und seiner rastlosen Thätigkeit. Derartige Ansichten erinnern etwas an nationale Vorurteile und würden kaum der Berücksichtigung wert erscheinen, wenn sie nicht auffallenderweise bei einer grossen Anzahl von Völkern wiederkehrten. Ungefähr denselben Gegensatz wie zwischen Süd- und Norddeutschen finden wir zwischen Engländern und Schotten.



Jene, die uns schon verschlossen und ernst genug vorkommen, werden von diesen als heiter, gesprächig, laut, diese von jenen dagegen als verschlagen und geizig geschildert. Aber die Schotten sind sicherlich auch eines der energischsten und ausdauerndsten Völker. Dass etwas an dem Unterschiede ist, das zeigt sich nirgends deutlicher als in Ländern, wo die beiden Völker nebeneinander als Kolonisten aufgetreten sind. So in Nordamerika, wo der Schotte durch seine Fähigkeit, auch unter den elendesten Verhältnissen vorwärts zu kommen, sprichwörtlich geworden ist. Der Nordfranzose schilt den Provençal den trüg und schmutzig, woraus sich indessen dieser in seiner sanges- und weinfrohen Heiterkeit wenig macht. In Spanien ist der Galizier und Katalane weitaus fleissiger und unternehmender als der Andalusier, und in Italien ist der entsprechende Gegensatz zwischen dem Piemontesen und Lombarden auf der einen und dem Neapolitaner und Kalabresen auf der andern Seite — ganz abgesehen von dem Sizilianer als Inselbewohner — sehr auffallend. Auch der Südrusse wird als heiterer geschildert als der Nordrusse, wiewohl die slawische Melancholie ihm auch nicht fremd. Der Südchinese und vor allem der Kantonese gilt für heissblütiger und leichtlebiger als der Nordchinese, aber ist wenigstens in den dichtbevölkerten Küstenprovinzen, vor allem in Kwangtung, nicht minder arbeitsam. Er muss es trotz der Hitze sein. Aber in den Feierstunden liebt er Spiel, Gesang und Schmausereien. Sogar vom Südarabier wird behauptet, dass er wenig von der Würde des Arabers von Nedschd oder von Damaskus aufzuweisen habe. Kurz, überall wohin man blickt, mehr Heiterkeit, aber auch mehr Trägheit und Willensschwäche im Süden.

Im Zusammenhang damit darf man die Frage aufwerfen, ob es Zufall sei, dass so oft von Norden her die Eroberer und Staatengründer gekommen sind, welche die Südländer unterwarfen? An die Rolle, welche Deutschland solange gegenüber Italien oder welche die nordspanischen Königreiche in den Maurenkriegen oder die Norditaliener in Mittel- und Süditalien gespielt,

ist nur zu erinnern. So sind die Chinesen von den Mandschuren und die Inder von den Mongolen unterworfen worden, und die Kaffernstämme dringen erobernd aus dem gemässigten nach dem tropischen Afrika vor. Und nicht bloss der Vorteil der Gestähltheit ist auf Seiten der aus kühleren Klimaten Kommenden, sondern es haben auch darin die Völker der letzteren sicherlich einen grossen Vorzug vor denen wärmerer, dass sie im stande sind, zu der körperlichen Kraft und der Stählung und Energie des Geistes, die ihnen eigen, noch die feinere Kultur der letzteren sich anzueignen, während diese nicht im stande sind oder nicht die Neigung haben, umgekehrt zu tauschen. Die ersteren werden also bei der Berührung immer bevorzugt sein. Selbstverständlich finden diese Vorteile ihre Grenze, wenn man aus äquatorialen nach polaren Regionen wandernd, die gemässigte Zone überschreitet und entfalten sich am kräftigsten mitten zwischen den beiden.

Man kommt auf den Gedanken, dass diesen kleinen und doch folgenreichen Unterschieden vielleicht eine ähnliche Ursache zu Grunde liege, wie Livingstone sie für Wirkungen andrer, aber ähnlicher Art angesprochen hat (s. o. S. 72), nämlich die Wahl von Oertlichkeiten bestimmten Klimacharakters durch die Völker zur Zeit als sie ihre heutigen Sitze sich suchten und gewannen. Wenigstens bei den langsameren und planvolleren Wanderungen, welche durch friedliches Suchen nach besseren oder weiteren Wohngebieten erzeugt werden, also bei der eigentlichen Auswanderung, lässt sich eine Regel erkennen, welche vorzüglich in Nordamerika deutlich ausgeprägt ist. Die Auswanderer bleiben am liebsten in denjenigen klimatischen Verhältnissen, an welche sie in ihrer Heimat gewöhnt waren, und ordnen sich daher im ganzen in neuen Wohngebieten wieder ähnlich an, wie einst in den alten. So finden wir in den Vereinigten Staaten die Skandinavier in Minnesota und Wisconsin am stärksten vertreten, die Deutschen folgen ihnen zunächst, während die romanischen Völker ihre Auswanderer mit Vorliebe nach den Golfstaaten wandern lassen. Auch in Europa sind die Deutschen, indem sie sich nach Osten ausbreiteten, gern in Gebieten ähnlichen Klimas geblieben, wo Ackerbau und Viehzucht ähnliche Bedingungen fanden. Die Regel wird oft durchbrochen, aber sie hat sicherlich dazu beigetragen, gewissen expansiven Völkern Wohngebiete von vorwiegend latitudinaler Ausdehnung anzuweisen.



Betrachtet man im einzelnen die Lebensweise der Nord- und Südländer der gemässigten Zone, so findet man zahlreiche kleine Unterschiede, welche auf die Klimaverschiedenheiten zurückzuführen sind und sich zuletzt doch zu ganz beträchtlichen Differenzen summieren. Die Lebensweise des Nordländers ist in der gemässigten Zone fast immer eine häuslichere, umsichtiger, sparsamere als die des Südländers. Er ist nicht immer mässiger als dieser, aber er muss seine Genüsse theurer bezahlen. Der Südländer kann sich in günstigen Umständen mehr gehen lassen, braucht nicht ebensoviel zu arbeiten, nicht so peinlich für schlechte Zeiten vorzusorgen; aber anderseits ist er in minder günstigen Verhältnissen bei seiner billigeren Ernährung schlechter bezahlt und dies zusammen mit der ihm eigenen Sorglosigkeit neigt zur Schaffung einer Armut, eines Proletariats, das, wenn auch leicht ertragen, doch immer degradierend ist. Ein proletarischer Zug ist den Italienern und Spaniern hoch hinauf eigen und erzeugt eine Nivellierung nach unten, während umgekehrt bei uns der Adel der Arbeit auch die niederen Klassen höher hebt und tief hinab einen Zug von Selbstachtung sich verbreiten lässt, welcher nicht anders als veredelnd auf grosse Teile des Volkes wirken kann.

Wie bald solche Unterschiede sich herausbilden und geschichtlich wirken, zeigt nichts so deutlich wie der Gegensatz zwischen „Northerners“ und „Southerners“ in den Vereinigten Staaten, für den wir J. W. Drapers treffende Schilderung (in Hist. of the Am. Civil War 1867. I. 100) als eine allgemeingültige anführen möchten. „Im Norden teilt der Wechsel von Winter und Sommer dem Leben der Menschen seine gesonderten und verschiedenen Pflichten zu. Der Sommer ist die Zeit der Arbeit im Freien, der Winter wird in den Häusern zugebracht. Im Süden kann die Arbeit ohne Unterbrechung fortgehen, wenn sie schon verschieden ist. Der Bewohner des Nordens muss heute vollbringen, was der des Südens bis morgen aufschieben kann. Aus diesem Grunde muss der Nordländer arbeitsam sein, während der Südländer träger sein darf und weniger Neigung zur Vorsicht und zu geregelten Gewohnheiten haben kann. Die Kälte, welche eine zeitweise Unterbrechung der Arbeit mit sich bringt, gibt damit auch die Gelegenheit zum Nachdenken, und darum gewöhnt sich der Nordländer, nicht ohne Ueberlegung zu handeln und ist langsamer in



seinem Beginnen und seinen Bewegungen. Der Südländer ist geneigt, ohne Ueberlegung zu handeln und erwägt nie die letzte Folge von dem, was er zu thun im Begriff ist. Der eine ist vorsichtig, der andre impulsiv. Der Winter mit seinem Mangel an Freude und Behaglichkeit wird dem Nordländer zum grössten Segen, denn er lehrt ihn, sich an den häuslichen Herd und seine Familie anzuschliessen. In Kriegszeiten zwar erweist dieser Segen sich als seine Schwäche, er ist besiegt, wenn seine Wohnstätte genommen wird. Der Südländer fragt nichts danach. Abgeschnitten von den Anregungen der Natur während einer so langen Zeit des Jahres wird das Gemüt im Nordländer mit sich selbst mehr beschäftigt; es begnügt sich mit nur wenigen Ideen, die es von den verschiedensten Gesichtspunkten betrachtet. Es ist fähig, sich innig an etwas zu heften und es mit der fanatischsten Ausdauer zu verfolgen. Ein südliches Volk, das beständig unter den Einflüssen des freien Himmels lebt, welches beständig den verschiedensten Gedanken zugänglich, wird sich in einem Ueberfluss von Ideen treiben lassen und sie alle oberflächlich behandeln; mehr flüchtig als nachdenkend, wird es nie beständige Liebe zu einer festen Einrichtung fassen. Ist der Nordländer einmal entschlossen zu handeln, so wird ein Entschluss, der nur auf die Vernunft gegründet ist, die Begeisterung des Südländers überdauern. Im physischen Mut sind sich beide gleich, aber der Nordländer wird überlegen sein durch das Gewohntsein an Arbeit und Methode und seine unerschöpfliche Ausdauer. Um den unter Dach lebenden Menschen zu überzeugen, muss man an seinen Verstand appellieren; um dasselbe bei dem zu bewirken, der unter freiem Himmel lebt, muss man sich an seine Gefühle wenden.“

In bezug auf diese Unterschiede ist wohl die Folge und Dauer der Jahreszeiten von hervorragendem Einfluss, und ganz besonders wichtig dürfte es sein, die Frage aufzuwerfen, ob das Klima eine dauernde Feldarbeit und überhaupt Arbeit im Freien möglich macht oder wie lange es dieselbe unterbricht. Nach Montesquieus Vorgang hat zuerst H. Th. Buckle mit grossem Rechte hervorgehoben, dass die Arbeit durch das Klima nicht bloss in der Weise beeinflusst werde, dass jenes den arbeitenden Menschen entweder entnerve oder kräftige, sondern dass auch die Regelmässigkeit des Arbeitens und Lebens erhebliche Einflüsse von der Seite des Klimas erleide. „So finden wir,“ sagt er, „dass kein Volk in einer hohen nördlichen Breite jemals den stetigen fortgesetzten Fleiss be-

sessen hat, wodurch sich die Einwohner der gemässigten Zone auszeichnen. Der Grund dafür wird klar, wenn wir bedenken, dass in den nördlicheren Gegenden die Strenge des Winters und der teilweise Mangel des Lichts es dem Volke unmöglich machen, seine gewöhnliche Beschäftigung im Freien fortzusetzen. Die Folge ist, dass die arbeitenden Klassen, weil sie ihre gewöhnliche Thätigkeit abbrechen müssen, zu unordentlichen Gewohnheiten geneigter werden; die Kette ihrer Thätigkeit wird gleichsam zerrissen und sie verlieren den Trieb, welchen eine lang fortgesetzte und ununterbrochene Uebung unfehlbar einflösst. Daraus entsteht ein Nationalcharakter, der mehr von Eigensinn und Launen hat als der Charakter eines Volkes, dem sein Klima die regelmässige Ausübung seiner gewöhnlichen Arbeit gestattet“ (Gesch. d. Zivilisat. I. 1. 39). Buckle sieht diese Erscheinung als eine gesetzliche von sehr weiter Verbreitung an und glaubt z. B. in der Geschichte von Spanien und Portugal auf der einen und von Schweden und Norwegen auf der andern Seite deutliche Spuren des „Gesetzes“ zu erkennen. „Diese vier Völker, die in anderer Hinsicht so verschieden sind, zeichnen sich alle durch eine gewisse Unstetigkeit und durch einen gewissen Wankelmut des Charakters aus.“ Die gemeinsame Ursache liegt nach ihm in allen vier Fällen in der langdauernden Unterbrechung der Feldarbeit, dort durch Trocknis hier durch Frost.

Wir hüten uns, so viel vom Nationalcharakter und damit vom ganzen Verlauf der Geschichte dieser Völker, wie Buckle will, von diesem Unterschied der Arbeitsweise herzuleiten. Aber dass das Klima gerade in dieser Richtung höchst einflussreich werden kann, wer möchte das leugnen? Nur ist dabei nicht bloss die Arbeitsweise in Betracht zu ziehen, denn nichts weniger als die gesamte Lebensweise wird durch den mehr oder weniger raschen Jahreszeitenwechsel und durch die verhältnismässige Dauer der zum Leben und zur Bethätigung im Freien einladenden und befähigenden Jahreszeiten bestimmt. Man sehe die Isländer an, die schon früh im ganzen Norden ob ihrer Trägheit und träumerischen Faulheit berühmt waren! Ein sinnendes Hinbrüten liegt in ihrer Natur, das allerdings von auffahrender Heftigkeit nicht selten unterbrochen wird. Ihre Vergnügungen selbst



sind, nach Klähns Ausdruck, friedlicher und meditativer Natur. Aber freilich ist dort nicht nur der Einzelne in seinen Bewegungen gehemmt, eingeschränkt, sondern selbst dem öffentlichen Leben wird Einhalt geboten. Im Winter erlöscht in Island das öffentliche Leben. Nur im Sommer, wenn die Wege zu Meer und Land frei waren, wurden früher die Gerichtsversammlungen gehalten. Vor allem deutlich zeigen sich die Wirkungen solcher gezwungener Ruhezeiten natürlich auf dem wirtschaftlichen Gebiete, wie wenn z. B. die in Mittellrussland so lebhaft entwickelte Industrie nach Norden zu abnimmt und selbst schon im Gouvernement Wologda einen mehr zerstreuten und trägeren Charakter zeigt. Haxthausen führt es ausdrücklich darauf zurück, dass „diese Nordländer contemplativer und genügsamer sind“ (Studien I. 279). Oder wenn die ursprünglich aus gleichen Elementen wie die der Vereinigten Staaten zusammengeflossene Bevölkerung Kanadas sich von jener schon heute in hohem Masse durch einen nicht gerade tragen, aber doch langsameren, unternehmungsunlustigeren Charakter unterscheidet. Aber noch weiter geht dieser Einfluss, wenn auch nicht mehr unmittelbar wirkend, durch die wachsende Unsicherheit und Kostspieligkeit der Bewirtschaftung. Der an sich so fruchtbare, zur Aufnahme gewaltiger Menschenmassen geeignete Nordwesten Kanadas ist zum guten Teil auch darum in seiner Besiedelung so langsam vorgeschritten, weil nicht nur die Farmer selbst den langen Winter von dem Erwerb des Sommers zehren müssen und kaum irgend eine lohnende Arbeit im Inneren ihrer Blockhäuser zu verrichten haben, sondern weil hauptsächlich ihre Tagelöhner nicht ohne übermässige Opfer über den langen Winter fast arbeitslos erhalten werden können; wozu kommt, dass die im Osten übliche Winterarbeit des Holzfällens sich in den Prärien ja nur ausnahmsweise darbietet. Haxthausen hat eine Berechnung angestellt, nach welcher ein Gut in Mitteldeutschland bei 7 monatlicher Dauer der Arbeiten im Freien unter sonst gleichen Verhältnissen fast die doppelte Bodenrente von einem Gute in Nordrussland, etwa im Gouvernement Jaroslaw, abwerfen werde, dessen Arbeitsdauer nur 4 Monate beträgt. Und doch sind in Mitteldeutschland selbst die 5 Wintermonate keineswegs, wie hier angenommen, der Arbeit im Freien durchaus ungünstig, sondern es bleibt im Gegenteil fast diese ganze Zeit hindurch die Möglichkeit, Dienstboten, Zugtiere etc. zu beschäftigen, die eben in jenen Teilen Russlands fast ganz wegfällt. Dieses ungünstige Verhältnis bildete einst einen schwerwiegenden Grund gegen die Aufhebung der Leibeigenschaft, weil man behauptete, die Landwirtschaft sei in diesem ungünstigen Klima nur im Grossen und mit Frohnarbeit zu betreiben.

Man versteht, indem man diese mittelbaren mit jenen oben erwähnten unmittelbaren Klimawirkungen zusammenfasst, wie selbst geringere Klimaunterschiede von grosser



geschichtlicher Wirkung werden können. Welche Menschenopfer haben z. B. die Kolonisationsversuche gerade dadurch gekostet! Ganz geringe Klimaunterschiede genügten hier zur Erzielung trauriger Effekte. Ich erinnere an das Misslingen so vieler Versuche, Südrussland, speziell das untere Wolgagebiet, mit Nordrussen zu bevölkern, an die Sterblichkeit nach den ersten Besiedelungen des Banates mit deutschen Bauern u. dgl. Ueber diese Lokalfärbungen der Kultur durch den Einfluss der Menge und Verteilung der geschichtlich wirksamen Eigenschaften des Klimas hinaus wirken am eingreifendsten die verschiedenen Klimate durch die Erzeugung von grossen Gebieten ähnlicher klimatischer Bedingungen, Kulturgebieten, welche entsprechend den Klimazonen gürtelförmig um den Erdball angeordnet sind. Man kann sie also Kulturzonen nennen und man kann von ihnen eine heisse, zwei gemässigte und zwei kalte, entsprechend den Klimazonen, unterscheiden. Bei allem Unterschied der lokalen Klimaverhältnisse kommt diesen etwas Grosses, Gemeinsames zu, das einmal in den verschiedenen Wirkungen der Kälte und Wärme und ihrer Kombination mit Trockenheit und Feuchtigkeit und zum andern in den verschiedenen Graden von Fruchtbarkeit begründet ist, welche jenen entsprechen. Zwar verdienen diesen Namen die beiden kalten Zonen nur in sehr geringem Masse, da schon allein ihre Unmöglichkeit, grosse Menschenmassen zu ernähren, sie in der Geschichte fast unwirksam sein lässt. Das einzige Land dieser Zone, welches je weltgeschichtlich bedeutsam gewesen, ist Island, und Islands Stellung war doch wesentlich eine passive, wie sie eben trotz des Klimas, aber Dank der Inselnatur, eingenommen werden konnte. Skandinavien, Nordrussland, Nordasien bilden in der alten Welt mit ihren weiten Flächen und ihren dünnen Bevölkerungen den Uebergang zur eigentlich gemässigten Zone, in deren bewegte, reiche Geschichte sie nur zeitweilig das Gewicht ihrer Ländermasse warfen, von deren träger Grösse sie aber doch immer wieder niedergezogen wurden. Die geschichtlichen Erfahrungen, über welche bis heute die Menschheit verfügt, stempeln ganz entschieden die ge-

mässigte Zone zur echtsten, eigentlichen Kulturzone. Nicht bloss eine Gruppe von Thatsachen spricht hiefür. Die wichtigsten, organisch zusammenhängendsten, in diesem Zusammenhang und durch denselben am stetigsten sich fortbildenden, nach aussen anregendsten geschichtlichen Entwicklungen dieser letzten drei Jahrtausende gehören dieser Zone an. Und dass es nicht etwa eine Wirkung des Zufalls ist, welcher das Mittelmeer, das Herz der alten Geschichte, in diese Zone fallen lässt, lehrt sehr deutlich das Verharren der wirksamsten geschichtlichen Entwicklungen in der gemässigten Zone auch nach der Erweiterung des Geschichtskreises über Europa, ja selbst nach der Verpflanzung der europäischen Kultur nach jenen neuen Welten, die sich in Amerika, Afrika und Australien aufthaten. Nach allem, was wir von den Einwirkungen der kalten und heissen Zone auf die einzelnen Menschen bereits kennen gelernt, kann es nicht Wunder nehmen, wenn in diesen mittleren Zonen, die am freiesten bleiben von den undeugbar schädlichen Einflüssen der Extreme, die stetigste und damit die höchste Kulturentwicklung sich vollziehen konnte.

Zwar flechten sich unendlich viele Fäden in dieses grosse Gewebe hinein; aber da jedes Volk aus Einzelmenschen sich zusammensetzt und da folgerichtig auch alles, was die Völker schaffen, endgültig auf dem Thun der Einzelnen beruht, so ist zweifellos das Folgenreichste von allem in diesem Prozess die Erzeugung der möglichst grossen Zahl möglichst leistungsfähiger Individuen in der gemässigten Zone. Am besten können wir dies in den Wirthschaftsverhältnissen verfolgen, wo wir als einen höchst wichtigen Faktor der Kultur den Einfluss des Klimas auf die Ansammlung und Verteilung des Reichtums finden, der seinerseits unschwer in seiner Abhängigkeit vom Klima zu erkennen ist. Auf tieferen Stufen der Kulturentwicklung ist die Ansammlung des Reichtums eine Sache von der grössten Wichtigkeit, denn ohne Reichtum gibt es keine Muse und ohne Muse kein Wissen, keine Kunst, keine Veredlung der Lebensformen. Erst bei einem erheblichen und dauernden Ueberschuss



der Produktion über die Konsumtion entsteht ein Ueberschuss, der nach den Gesetzen der Wirthschaftslehre sich selber vermehrt und das Aufkommen einer intelligenten Klasse ermöglicht. Ein armes Volk entwickelt keine Kultur und die relativ armen Kulturvölker stehen noch immer hoch über den unkultivierten, die von der Hand zum Mund leben. Wir sehen diese Wirkungen, wenn wir betrachten, wie die Zivilisation in Asien immer auf die reichen Tieflandgebiete vom Osten Südchinas bis zu den fruchtbaren Westabhängen Kleinasiens, Phöniziens und Palästinas sich beschränkt. Nordöstlich von diesem Gürtel sassen stets arme, rohe Nomadenhorden, denen es nicht an Begabung fehlte. Sobald sie in die Tieflande hinabstiegen (China, Indien, Syrien etc.) sind sie tüchtige Mitarbeiter der Kultur geworden. Aegypten war und ist Kulturoase gleichwie es Oase der Vegetation und des Klimas ist. Boden und Klima haben hier zusammengewirkt. In Europa hat sich Aehnliches vollzogen, aber wir sehen hier die günstigen Wirkungen des Bodens und Klimas übertroffen von der ausgezeichneten Disposition der arbeitenden Menschen, deren Thatkraft einen sichereren Fortschritt der Kultur gewährleistet als der Reichtum der Natur. Die Naturkraft ist ihrem Wesen nach bei aller Grossartigkeit begrenzt und stationär, die Kraft des Menschen ist unerschöpflich. Der beste Boden wird zuletzt erschöpft, während beim Menschen, wenn eine Generation erschöpft ist, eine andere an ihre Stelle tritt. Auf dieser Grundlage ward die Kultur der Bewohner gemässigter Zone die entwicklungsfähigste von allen.

Mächtig hat dabei mitgewirkt die Verteilung des Reichtums, deren Abhängigkeit vom Klima hier noch einen Augenblick ins Auge gefasst werden möge. Hat die Erzeugung von Reichtümern einmal begonnen, so werden sich dieselben unter zwei Klassen verteilen, eine die arbeitet und eine, die nicht arbeitet; diese wird die geistig regere, jene die zahlreichere sein. Der Fond, aus dem beide Klassen erhalten werden, wird von der untern



Klasse hervorgebracht, deren physische Kräfte geleitet, zusammengehalten und gleichsam bewirtschaftet werden durch die grössere Befähigung der oberen Klasse. Die letztere empfängt von dem Ertrage den Gewinn, die erstere den Arbeitslohn. Die Höhe dieses Lohnes wird unmittelbar beeinflusst von Boden und Klima. In heissen Ländern, wo der Mensch weniger Nahrung bedarf und doch die Produktion derselben leichter ist als in kalten, wird die Bevölkerung rascher zunehmen und besonders in jenen Klassen, welche nicht viel arbeiten, sondern nur das eben Genügende thun wollen, um im übrigen der klimatisch bedingten Trägheit zu leben. Der Menschen sind es dann viele, der Arbeit wenig, und infolgedessen sind die Arbeitslöhne abnorm gering. Bei uns braucht man kräftigere Nahrung, das Land erzeugt nicht soviel Nahrung wie dort, ernährt nicht soviel Menschen, man muss mehr arbeiten: die Folge ist der höhere Arbeitslohn. Der Mensch muss sich mehr anstrengen, seinen Geist und Körper mehr üben, und empfängt dafür höheren Lohn — beides sind höchst günstige Momente, denn sie sind geeignet, den Unterschied zwischen Arbeitenden und Besitzenden zu Gunsten ihres gemeinsamen Charakterzuges, der Arbeit, auszugleichen, während umgekehrt die Indolenz der Tropenbewohner zugleich mit ihren geringen Arbeitslöhnen diesen Unterschied ins Extrem ausbildet. Die Folge ist die despotische Gewalt, mit der die oberen Klassen über die unteren herrschen, die Unterwürfigkeit der unteren, die Unmöglichkeit jenes Grades von Freiheit und Selbständigkeit, welche die Grundlage und Gewähr dauerhafter Entwicklung der Kultur ist. Krasse Ungleichheit erzeugt Unsicherheit, welche die höchsten Er rungenschaften des geistigen und oft selbst des wirtschaftlichen Schaffens in Frage stellt, während die Gleichheit in der Arbeit die breiteste Basis jeder Kultur schafft.

Wir sprachen oben von „vielen Ursachen und Fäden“, welche sich in das Gewebe der herrlichen Geschichte der Kulturzone einflechten. Einer von ihnen hat sich in der bewegtesten Periode der Weltgeschichte als starke Kraft bewiesen, indem er als Kehrseite dieser mehr stillen,

mehr erhaltenden Kraft der Arbeit, die kriegerische gestählte Kraft der Menschen mittlerer Zonen in Aktion brachte. Wir denken hier an die Völkerwanderungen, welche so häufig aus den gemässigten nach den wärmeren Ländern strebten, und denen die, allerdings auch hauptsächlich klimatisch bedingte, weite Verbreitung der Steppen in den gemässigten Regionen in erster Linie zu Grunde lag. Aber sie sind zugleich Ausdruck der grösseren Kraft, die auf die Schwäche und Trägheit drückt.

Die meisten Völkerwanderungen, welche die Geschichte kennt, haben sich aus kälteren nach wärmeren Regionen bewegt, so die dorische, die arisch-indische, die iranische, die gallische, die germanisch-slawische, die aztekische, und da diese alle auf der Nordhalbkugel unsrer Erde stattgefunden haben, so ist ihnen auch im allgemeinen eine nordsüdliche Richtung oder eine äquatoriale Tendenz zuzuerkennen. Auf der Süd-Hemisphäre wissen wir wenig von Völkerwanderungen, doch zeigt das Nordwärtsdrängen der Kaffern ebenfalls eine äquatoriale Tendenz, und mit einiger Mühe kann man dieselbe auch in den Raubzügen der Patagonier nach den La Plata-Regionen wiederfinden, welchen endlich durch den Feldzug des Generals Roca vor zwei Jahren ein Ziel gesetzt worden ist. Diese Tendenz hat hauptsächlich eine klimatische Grundlage, welche man leicht versteht und auf welche ich schon vorhin aufmerksam gemacht habe. Den Bewohner des rauheren Klimas treibt es nach dem milderen. Im Falle Indiens kommt auch hinzu, dass der Gebirgsabhang wohl den Nord- und Hochlandvölkern einen Abstieg nach Süden in das Tiefland, nicht aber umgekehrt diesen nach Norden hin gestattet. Ähnlich wirken wohl auch andre Glieder der grossen Reihe von Gebirgen, die vom Ostende des Himalaya, durch Hindukusch, Taurus, Balkan, Alpen, Pyrenäen eine Kette vom bengalischen Busen bis zum Atlantischen Ozean bilden. In der Regel scheiden sie mildes Südklima vom rauhen Nordklima, fruchtbare Tiefländer von minder ergiebigen Hochländern, und man begreift, dass es hauptsächlich an ihrem Südfusse war, wo die Völker höherer Breiten ihre Arkadien und ihre Eldorados vermuteten und suchten. Hierbei ist auch zu erwägen, dass diese Bewohner rauherer Striche gehärtet waren durch den Aufenthalt im stählenden Klima, damit unternehmender, wanderfähiger, so dass besonders zahlreiche Wanderungen aus den gemässigten Zonen ausgingen. Man hat diese allerdings sehr bemerkenswerte Thatsache noch weiter zu verallgemeinern gesucht. Sich stützend auf die Behauptung, dass ein Volk, mitten zwischen dem Polar- und dem Wendekreis wohnend, wenn es den Instinkt des Angriffes und der Eroberung hätte, mit zweischneidigem Schwerte schlagen würde: „im Norden die Armen und Schwachen, die Kleingewachsenen und



schlecht Ausgerüsteten, im Süden die Entnervten und Ueppigen“ lässt Latham eine „Zone of Conquest“ um die Erde ziehen, in welcher von der Elbe bis zum Amur die Germanen, Sarmaten, Ugrier, Türken, Mongolen und Mandschus wohnen. „Ihre Bewohner“, sagt er, „haben die Wohnplätze ihrer Nachbarn nach Nord und Süd überrannt, während weder von Norden, noch von Süden her irgend einer von diesen auf die Dauer die Bewohner der mittleren Zone verdrängt hat. Die Germanen wohnen nordwärts bis ans Eismeer und ihre Spuren leben in Frankreich, Italien und Spanien, wo sie so weit südlich wie Murcia (March?) sich finden. Die Slawen wohnen vom Eismeer bis zum Adriatischen Meere. Die Ugrier, wenn auch zwischen Slawen und Türken zersprengt, haben einen Zweig in Finnland, den andern in Ungarn. Türken wohnen am Mittelmeer und (als Jakuten) am Eismeer. Die Mongolen herrschten zeitweilig vom Eismeer bis zum Indischen Ozean. Die Tungusen haben ihre Sitze an der Nordostküste Asiens, aber die heutigen Herrscher Chinas sind Mandschus (Tungusen).“ Diese weiten zusammenhängenden Verbreitungsgebiete tragen allerdings den Stempel der Expansion an sich. Wenn z. B. die sog. mongolische Rasse im älteren (blumenbachschen) Sinne allein  $\frac{2}{3}$  der gesamten Menschheit umfasst, so suchen wir die Ursache zunächst in der Weite des Gebietes, welches ihr zu leichter Verbreitung offenstand, dann aber auch in dem expansiven Charakter, den die klimatischen Bedingungen ihrer Wohnplätze ihr verleihen. Im Vergleich dazu sind die Wohnsitze der schwarzen Rasse zusammengedrängt, eingezwängt; und es steht wohl nicht ausser Zusammenhang mit diesen aus gemässigter Breite sich ergiessenden Völkerwanderungsfluten, dass jene in die äussersten Süden der alten Welt, in die äquatorialen und transäquatorialen Ausläufer derselben geschoben sind.

Was den Einfluss des Klimas auf die früheste Entwicklung der Kultur anbetrifft, so sind diejenigen Naturbedingungen, welche die Ansammlung von Reichtum vermöge der Fruchtbarkeit des Bodens und der darauf verwandten Arbeit gestatten, zweifellos von der grössten Bedeutung für die Entwicklung der Kultur. Aber es ist dennoch unzulässig, mit Buckle zu sagen, dass es „kein Beispiel in der Geschichte gebe, dass irgend ein Land durch seine eigene Anstrengung zivilisiert worden wäre, wenn es nicht eine von diesen Bedingungen in einer sehr günstigen Form besass.“ Für die erste Existenz des Menschen waren warme, feuchte Länder, mit Fruchtreichtum gesegnete, ohne Frage notwendig, und der Urmensch ist kaum anders denn als Tropenbewohner zu denken. Wenn aber anderseits die Kultur nur als eine



Entwicklung der Kräfte des Menschen an der Natur und durch dieselbe zu denken ist, so konnte sie nur durch irgend einen Zwang geschehen, welcher den Menschen in ungünstigere Verhältnisse versetzte, wo er für sich selbst mehr sorgen musste als in dieser seiner weichen Wiege der Tropenwelt. Dies führt aber notwendig zu gemässigten Ländern, die wir mit derselben Notwendigkeit als Wiege der Kultur ansehen, wie wir die tropischen als Wiege der Menschheit begrüßen. Wegen der geringen Zahl der Völker mit anscheinend ganz selbständig entwickelter Kultur ist es nicht ganz leicht, diese Frage zu entscheiden. Aber wir haben jedenfalls in der Hochebene von Mexiko ein viel minder fruchtbares Land als in den umgebenden Tiefländern, und das gleiche dürfte von Peru zu sagen sein. Aber dennoch finden wir die grösste selbständige Entwicklung, welche nach unserem Wissen jemals in Amerika stattgefunden hat, auf diese beiden Hochebenen beschränkt. Thatsächlich erscheinen sie selbst heute bei hochgesteigerter Kultur dürr und öde wie Steppen neben der ungemein üppigen und prachtvollen Natur der an vielen Stellen nur eine Tagereise weit von ihnen entfernten Tiefländer und Stufenländer. Man kann sagen, dass in tropischen und subtropischen Ländern die Fruchtbarkeit des Bodens im allgemeinen abnimmt mit starker Erhebung desselben und dass unter jeder Art klimatischer Bedingungen die Hochebenen niemals so fruchtbar sind wie Tiefländer, Hügelländer oder Gebirgshänge. Nun hatten diese amerikanischen Kulturen beide ihren Sitz auf Hochebenen, und der Mittelpunkt und die Hauptstadt der einen, der mexikanischen, Tenochtitlan (an der Stelle des heutigen Mexiko), lag in 2277 m, während Cuzco, das diese Stelle im Reich der Inkas einnahm, sogar in 3900 m lag. Von Hitze und Feuchtigkeit, welche nach Buckle die notwendigen Vorbedingungen der Zivilisation sind, findet sich in diesen beiden Ländern bedeutend weniger als in dem grössten Teil des übrigen Mittel- und Südamerika, und doch sind gerade sie es, wo die zwei einzigen selbständigen Kulturentwicklungen der Neuen Welt erblühten.

Uebrigens zeigt Buckles weitere Untersuchung der Gründe dieser newweltlichen Kulturentwickelungen sehr deutlich, wie wenig die induktive Methode an und für sich geeignet ist, die waghalsigsten Spekulationen und die schlechtest fundierten Gedankenbauten hintanzuhalten. Sie ist eben ein Werkzeug wie alle andern, das für sich recht gut sein kann, mit dem aber nur dann richtige Resultate zu gewinnen sein werden, wenn es geschickte Anwendung findet. Es sei gestattet, einen Augenblick aus methodologischem Interesse bei dieser Erklärung zu verweilen. Buckles Betrachtungen über die natürlichen Bedingungen der mexikanischen Kultur geben an Luftigkeit der Spekulation keiner geschichtsphilosophischen Konstruktion aus der Hegelschen Schule etwas nach. Die Thatsachen werden einfach auf den Kopf gestellt. Alles wird sehr klar und einleuchtend gemacht, aber im Handumdrehen haben die Thatsachen einen ganz andern Charakter gewonnen als der ist, welcher in Wirklichkeit ihnen innewohnt. Es wird nämlich davon ausgegangen, dass alle grossen Ströme der neuen Welt auf der Ostküste münden, einer Thatsache, die man im allgemeinen zugeben kann, wenn auch der Ausspruch, „weder im Norden noch im Süden von Amerika fällt irgend ein bedeutender Strom in den Stillen Ozean“, angesichts des Jukon, Kolumbia und Kolorado für den Geographen zu weit geht. „Dagegen,“ heisst es nun weiter, „verhält sich's mit der andern Hauptursache der Fruchtbarkeit, der Hitze, in Nordamerika gerade umgekehrt. Dort finden wir die Bewässerung im Osten, die Hitze im Westen. Diese Verschiedenheit der Temperatur der beiden Küsten ist wahrscheinlich von einem grossen meteorologischen Gesetz abhängig, denn in der ganzen nördlichen Hemisphäre ist die Ostseite der Festländer und der Inseln kälter als die Westseite. Ob dieses jedoch aus einer grossen umfassenden Ursache entspringt oder ob jeder Fall seine eigene Ursache hat, lässt sich bei dem jetzigen Stande unsrer Kenntnisse unmöglich entscheiden; aber die Thatsache steht fest und ihr Einfluss auf die früheste Geschichte Amerikas ist sehr merkwürdig. Infolgedessen sind die zwei grossen Bedingungen der Fruchtbarkeit an keinem Punkte des Kontinents nördlich von Mexiko zusammengetroffen. Den Ländern der einen Seite fehlt es an Hitze, denen der andern an Bewässerung. So wurde die Anhäufung von Reichtum erschwert und der Fortschritt der Gesellschaft gehemmt; und bevor im 16. Jahrhundert die Kultur Europas in Amerika wirksam gemacht ward, gibt es kein Beispiel von irgend einem Volke, das nördlich vom 20. Breitegrade auch nur eine so unvollkommene Zivilisation wie die Indier und Aegypter erreicht hätte. Anderseits ändert der Kontinent südlich vom 20.<sup>o</sup> plötzlich seine Gestalt, zieht sich zusammen und wird ein schmaler Landstreifen, bis er die Landenge von Panama erreicht. Dieser enge Landstrich war der Mittelpunkt der mexikanischen Zivilisation, und aus unsern obigen Ausführungen ergibt sich leicht, warum dies der Fall war. Die besondere Bildung des Landes



verschaffte ihm eine sehr ausgedehnte Seeküste und gab so dem südlichen Teile von Nordamerika den Charakter einer Insel. Dadurch entstand eine von den Eigentümlichkeiten eines Inselklimas, nämlich eine grössere Feuchtigkeit durch die Wasserdünste, die aus der See aufsteigen. So erhielt Mexiko durch die Nähe des Aequators Hitze und durch die Form des Landes Feuchtigkeit; und da dies der einzige Teil von Nordamerika war, wo diese Bedingungen sich vereinigten, so war es auch der einzige, der überhaupt zivilisiert war“ (Gesch. d. Zivilis. I. K. II). — Bedarf es einer eingehenden Entkräftung dieser Aufstellungen? Wir haben schon gesehen, wie weit gerade die Natur des Sitzes der mexikanischen Kultur von dieser Vereinigung der Hitze und Feuchtigkeit entfernt ist. Aber ist nicht auch darin weit gefehlt, dass die mexikanische Kultur als eine primitive dargestellt ist, die des Schutzes der den Kampf ums Dasein mildernden, das Leben erleichternden Faktoren Wärme und Feuchtigkeit noch bedarf? Diese Kultur ruht im Gegenteil auf der Entwicklung der Kräfte, die die Natur in den Menschen gelegt hat, wie jede höhere Kultur, und wenn man im allgemeinen zugeben kann, dass der Mensch in seinen frühesten, hilflosesten Stadien des Schutzes einer milden Natur bedurfte, d. h. dass der Vorkulturmensch ein Tropenbewohner sein musste, so kann umgekehrt der Kulturmensch aus mehrerlei Gründen, die wir früher entwickelt haben (s. o. S. 321), nur in der Schule des gemässigten Klimas erwachsen gedacht werden.

Es würde einseitig sein, die Luft nur als Träger dessen aufzufassen, was wir Klima nennen. Unabhängig davon übt sie beachtenswerte Wirkungen, welche hauptsächlich zwei in ihr vereinigten Eigenschaften entfließen, die wir als Gleichförmigkeit und Beweglichkeit ansprechen. Die erstere hängt von der andern ab, denn die Beweglichkeit der Luft ist so gross, dass wir fast nirgends eine Luft von lokalem Charakter hinsichtlich der Zusammensetzung vermuten können, denn nicht nur zwischen äquatorialen und polaren Regionen üben Passat- und Antipassatströmungen eine ausgleichende Wirkung, sondern es wirken zwischen beschränkteren Gebieten der Erde in derselben Richtung Strömungen und Gegenströmungen, anfangend von den Monsunen und herabsteigend bis zu den täglich wechselnden Berg- und Thalwinden. So ist mit verschwindenden Ausnahmen, unter welchen nur die Schwängerung gewisser Tiefland- und Sumpflüfte mit krankheitserzeugenden Miasmen unmittelbar anthropo-



geographische Bedeutung gewinnt, die Luft überall von wesentlich derselben Zusammensetzung. Ob freilich bei ihrem so tiefen Eindringen und innigen Vermählen mit dem menschlichen Organismus nicht selbst kleinen Unterschieden des Kohlensäure- und Ozongehaltes, oder der Feuchtigkeits- oder Salzbeimischung (in der Nähe des Meeres) physiologische Bedeutung beizumessen sei, bleibt zu untersuchen. Offenbar ist aber in denjenigen Thatssachenkreisen, deren Erforschung uns obliegt, die allgemeine Gleichförmigkeit der Luft von erster Bedeutung. Denn so wie die Luft über allen Unterschieden der Umrisse und Plastik gleichförmig schwebt, so vermag sie auch gewissermassen einen Kitt zwischen den lokalen Besonderheiten zu bilden, welche jenen entsprechen, und kann demgemäss abgleichend auf dieselben wirken.

Mit Recht nennt Leroy-Beaulieu das Klima zunächst der Bodengestalt als verbindenden, einheitfördernden Faktor des russischen Reiches und vor allem den Winter dieses Klimas, der fast jedes Jahr Süd und Nord mit demselben weissen Tuche bedeckt. Die Winter sind nicht selten, in denen man im Januar von Astrachan nach Archangel zu Schlitten reisen kann. Das Asowsche Meer und das Nordende des Kaspisees sind beide im Winter gefroren, gleich dem Weissen Meer oder dem Finnischen Meerbusen. Der Dnjepr wird nicht minder von einer Eisdecke gefesselt wie die Dwina und wenn auch die Häfen des Schwarzen Meeres offen bleiben, bedecken sich doch dessen Limans in der Regel mit Eis. Minder innig sind die Bande, die der Sommer knüpft und welche vielleicht, wenigstens auf geistigem Gebiet, die Wirkung der scharfen Gegensätze dieses kontinentalen Klimas überragt. Aber es bleibt ein Ueberschuss von Einigendem. Australien und Mittelasien mit ihren wesentlich gleichartigen Klimaten zeigen in der Einförmigkeit ihrer Bevölkerungen Aehnliches.

Grossenteils in derselben Richtung liegen nun auch die Wirkungen, welche die Luft durch ihre Beweglichkeit hervorruft, und welchen vielleicht noch eine grosse, verkehrsumwälzende Entwicklung bevorsteht. Ist dieselbe bis heute nicht in dem Sinne dem Verkehr dienstbar gemacht, wie die Luftschiffahrt es anstrebt, d. h. so dass jene zugleich das bewegende Element und das Medium der Bewegung bildet, so ist doch der Nutzen, welchen sie als treibende Kraft dem Verkehr auf dem Wasser gewährt, bekanntermassen ein sehr grosser, und

dieser sehr alte Nutzen ist auch noch nicht erheblich verringert worden durch die Wettbewerbung eines viel zuverlässigeren, vom Willen des Menschen abhängigeren Motors, des Dampfes. Die europäische Segelflotte zählte Ende 1878 71,720 Schiffe mit 12 Millionen Tonnen, während die Dampferflotte 8386 Schiffe mit  $3\frac{1}{2}$  Millionen Tonnen aufwies. Dabei ist der grossen Wichtigkeit der kleineren Segelschiffe für Küstenschiffahrt und Fischerei, der Segelschiffe auf Binnenseen und Flüssen und der Thatsache nicht gedacht, dass der europäischen Kultur fernerstehende Völker wie Chinesen, Japaner, Malaien einen zum Teil beträchtlichen Seeverkehr fast ausschliesslich durch Segelschiffe unterhalten; ebenso wie aller Wasserverkehr bis in das zweite Jahrzehnt unsres Jahrhunderts neben den Rudern nur die bewegte Luft als Motor benützen konnte. Vorzüglich bei den unfreiwilligen Wanderungen über weites Wasser hin, die vielleicht kräftiger als man gewöhnlich annimmt, auf die Verbreitung der Menschen über die Erde gewirkt haben, musste der Wind sich thätig zeigen. Wie er in höchster Bewegtheit als Sturm Tausende vernichtet, ganze Länder unter Sturmfluten begräbt, welche er aufwühlt, ist geschichtlich hochbedeutend. Dem Sturm, der die grosse Armada Philipps II. zerstreute, ist unmittelbare geschichtliche Wirkung sicherlich nicht abzusprechen. Endlich ist auch die wirtschaftliche Ausnützung der bewegten Luft durch Windmühlen nicht zu übersehen, welche da, wo Wasserhebung behufs Bewässerung von nöten, die Bewohnbarkeit weiter Striche z. B. im Westen Nordamerikas, erst ermöglicht.

Schlussfolgerungen. Die Umbildung der menschlichen Natur durch das Klima ist eine durch Analogie der übrigen Natur berechnete Annahme, bei deren Erforschung indessen nicht von der heutigen geographischen Verbreitung der betreffenden Thatsachen in erster Linie auszugehen ist. Weder Hitze noch Kälte schliessen irgendwo auf der Erde die Existenz des Menschen unmittelbar aus, sie erschweren dieselbe jedoch und geben



der Bethätigung des Menschen bestimmte Färbungen. Die Sonnenwärme ist die erste Grundbedingung des menschlichen wie alles organischen Daseins. Der Uebergang von einer Wärmezone zur andern ist nicht ohne eingreifende Veränderung des menschlichen Organismus möglich. Die tropische Wärme schwächt die Energie des Menschen und verändert tiefgehend die Lebensprozesse des an kühleres Klima Gewöhnten, wobei aber verschiedene Völker verschiedene Grade von Anpassungsfähigkeit zeigen. Nicht so sehr die Grösse als die gleichförmige Dauer der Wärme scheint am entnervendsten zu wirken. Die in den Tropen in der Regel grosse Feuchtigkeit scheint in derselben Richtung zu wirken. Wir kennen keine unmittelbar den Körper oder die Seele des Menschen umbildenden Einflüsse der Kälte, aber die Kälte erschwert mittelbar in hohem Grade das Leben des Menschen. Ebenso schliessen ihre mittelbaren Wirkungen ihn aus den Regionen jenseits einer gewissen Höhe aus. Nicht nur die Summe, sondern auch die Verteilung der Eigenschaften des Klimas wirkt auf den Menschen, so vor allem der grössere oder geringere Abstand der Jahreszeiten-Unterschiede. Diese scheinen in der Erzeugung kleiner, aber wegen ihrer Nachbarschaft geschichtlich besonders folgenreicher Unterschiede zwischen Nord- und Südländern desselben Stammes ihre Wirksamkeit am stärksten zu entfalten. Die „Kultur-zonen“ entsprechen im allgemeinen den Klimazonen. Die gemässigte Zone ist die eigentliche Kulturzone. Der wirtschaftliche Gegensatz zwischen kalter und heisser Zone auf der einen und gemässigten Zone auf der andern Seite beruht auf der freieren Entfaltung der Kräfte in der letzteren. Die gemässigte Zone ist zugleich die Region der grossen geschichtlichen Bewegungen und Anstösse, die die Völker der andern Zonen zurückdrängen. Auf die früheste Entwicklung der Kultur ist hingegen das wärmere Klima als das weniger fordernde von günstigerem Einfluss gewesen.

---



## 12. Die Pflanzen- und Tierwelt.

Die Abhängigkeit des Menschen von allem andern Lebendigen an der Erde. Verschiedene Formen dieser Abhängigkeit. Massenbeziehungen. Die Wirkungen der Vegetationsformen. Wälder. Strauchsteppen. Ein Blick auf unmittelbare Wirkungen des Bodens. Zurückdrängung des Waldes durch die Kultur. Allgemeine Veränderung der Pflanzendecke durch die Kultur. Einzelbeziehungen. Ausbeutung der Naturschätze durch den Menschen. Beziehung des Naturreichtums zur Kultur. Der Naturreichtum und die Naturvölker. Was ist mehr kulturfördernd an der Natur, die Gaben oder die Anregungen? Die Ueberfülle der tropischen Natur erdrückt die Energie des Menschen, ebenso wie es die Armut thut. Neukaledonier und Melanesier. Wann wirkt die Naturarmut anspornend? Die Entwicklung des Ackerbaues in Anlehnung an die Natur. Die Gaben der Natur und ihre Ausbeutung. Verteilung dieser Gaben über die Erde. Verschiedene Grade ihrer Ausnützung. Beispiele aus Island, Sudan und Ostafrika. Beziehung der Zahl nutzbarer Pflanzen und Tiere zur Gesamtzahl. Geschichtliche Gründe derselben. Begünstigung gewisser Regionen wie der Steppen und Polarländer. Wanderungen der Kulturpflanzen und Haustiere mit dem Menschen. Akklimatisation. Blick auf die natürliche Ausstattung der alten und neuen Welt, Afrikas und Australiens. Die Veredelung der Pflanzen und Tiere. Die feindlichen Beziehungen des Menschen zur übrigen Lebewelt. Raubtiere. Verderbliche und stählende Wirkung. Konkurrenten des Menschen.

*Motto. Und Gott sprach: Lasset uns Menschen machen, ein Bild, das uns gleich sei; die da herrschen über die Fische im Meer und über die Vögel unter dem Himmel, und über die ganze Erde, und über alles Gewürme, das auf Erden kriechet. 1. Buch Mose I. 26.*

**Grundidee.** Die organische Schöpfung, welche geschichtlich und stofflich von allem Irdischen dem Menschen nächstverwandt, ist durch eine ganze Reihe von Lebensadern notwendig mit dem Leben des Menschen verbunden und bestimmt daher durch ihren grösseren oder geringeren Reichtum viel von der Freiheit oder Gebundenheit seines Daseins.

Die unendliche Fülle des Lebens, das ausser dem menschlichen unsre Erde hegt, ist nicht bloss historisch, d. h. erdgeschichtlich die Vorbedingung der Existenz des Menschen auf der Erde, sondern wir sind in jedem Augenblicke für erste Notwendigkeiten, wie Ernährung und Bekleidung, und in grossen Teilen der kühleren Klimate auch für Erwärmung von demselben abhängig; ausserdem sind wir für eine ganze Anzahl von kleineren Bedürfnissen des Lebens, welche nicht selten nahezu Notwendigkeiten geworden sind, auf Pflanzen- oder Tierwelt hingewiesen. Das vorige Kapitel hat gezeigt, wie mächtig beide einmal durch ihre Abhängigkeit vom Klima als Träger mittelbarer Wirkungen des letzteren auf den Menschen wirken. Aber sie sind ferner von noch viel grösserer Wirksamkeit durch sich selbst, und zwar in erster Linie dadurch, dass sie von allem, was die Erde hegt, dem Menschen am nächsten stehen, wodurch sie nicht nur seinem Körper in den vorhin angegebenen Richtungen teils notwendig, teils höchst nützlich, sondern auch seiner Seele befreundet, seinem Geiste vertraut werden. Tausend und abertausend Fäden, welche den Menschen mit der Natur verbinden, suchen ihren Weg zu Körper und Seele des Menschen durch die Pflanzen- und Tierwelt, die von allen ihm am nächsten steht, am innigsten mit ihm verflochten ist. Indem wir aus diesem Gewebe für spätere Betrachtung (s. Kap. 13) jene Fäden einstweilen aussondern, welche zu Seele und Geist führen, dürfen wir in dem grossen, schwer überschaubaren Reste, der die körperlichen Beziehungen vermittelt, wohl folgende Sonderung als der Uebersicht am dienlichsten bezeichnen:

- I. Massenbeziehungen. Pflanzen und (in geringem Masse) Tiere wirken als Teile der Erdoberfläche, indem sie als Wälder, Haine, Steppen, Humusboden, Korallenriffe u. s. w. auftreten:
  - a. Durch ihre Form auf die Bewegungen der Menschen.
  - b. Durch ihre Stoffe auf die wirtschaftliche Existenz derselben.
- II. Einzelbeziehungen. Dadurch, dass alle organischen Wesen stofflich dem menschlichen Organismus unterschiedslos näher

stehen als irgend Unorganisches, können sie in verschiedenster Weise demselben am nächsten gebracht, ja sogar in ihn aufgenommen werden, und es entstehen dadurch höchst innige Beziehungen, unter denen wir (nach Ausscheidung der geistigen) unterscheiden können:

1. Aeusserliche Beziehungen, d. h. solche, welche Handlungen des Menschen betreffen:
  - a. Konkurrerender Natur (Raubtiere, schädliche Pflanzen).
  - b. Unterstützender Natur (Schutz durch Pflanzen, Anschluss an Haustiere).
2. Innerliche Beziehungen, d. h. solche, welche in den Organismus des Menschen eingreifen.
  - a. Konkurrerender Natur (Krankheitspilze).
  - b. Unterstützender Natur (nahrunggebende Tiere und Pflanzen, Gespinnstpflanzen, Wolltiere).

Der Grundzug aller dieser Beziehungen entwächst der grossen Nähe und Verwandtschaft alles organischen Lebens der Erde, das menschliche mit eingeschlossen. Wir haben es schon angedeutet, wiederholen es aber wegen seiner hohen Wichtigkeit. Dadurch geschieht es, dass alles Organische am leichtesten ineinander übergeht und sich einander anpasst; andererseits aber auch, dass dasselbe, von gleichen Bedürfnissen getrieben, heftigen Wettkampf ums Leben oder Daseinskampf, wie man sich nach Darwin auszudrücken liebt, anhebt. Des Menschen Nahrung ist gleichzeitig die Nahrung vieler Tiere, welche daher laut oder still um dieselbe mit ihm kämpfen müssen. Wenn der Mensch sich kleiden will, so ist ihm die Bedeckung seiner haararmen, nicht genügend wärmenden Haut durch die Haut eines Tieres, später durch ein Geflecht aus Tierhaaren u. s. w. das nächstliegende und wirksamste, und er raubt also einem andern Tiere die Haut, um die seinige zu verdoppeln. Kurz, wenn das Leben des Menschen im allgemeinen ein Kampf mit der Natur genannt werden kann, so ist der Kampf mit der organischen Natur der eindringendste und zäheste, zumal ihn der Mensch nicht allein, sondern unterstützt von jenen Geschöpfen und Gebilden der organischen Natur führt, welche er sich unterzuordnen oder zu gesellen vermag; und wenn nicht doch zuletzt immer der Mensch so erbärmlich klein nach allen Dimensionen



im Vergleich mit der Natur erschiene, könnte man dann und wann den Eindruck gewinnen, dass er die Natur in zwei Lager spalte, deren eines im Bunde mit ihm, deren andres gegen ihn kämpft.

Uebersetzen wir die Massenbeziehungen, so können wir uns hierin kurz fassen, da diese in inniger Verbindung mit den Bodenformen zu wirken pflegen und demgemäss schon früher in Betracht zu ziehen waren (s. o. S. 185). Zunächst können die Formen, in welchen die Vegetation an der Erdoberfläche auftritt, in verschiedener Richtung für den Menschen bedeutungsvoll werden, am meisten für seinen Verkehr, welchem die dicht und hochwachsenden Wälder der Holzgewächse oft unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Nicht bloss in den Tropen, wo die Vegetation am dichtesten und dazu noch durch Schlingen und Stacheln dem Eindringen des Menschen am hinderlichsten ist, gibt es undurchdringliche Wälder, sondern in Regionen dünnerer Bevölkerung spielten einst in den gemässigten Zonen die Wälder eine nicht minder scheidende, abgrenzende Rolle als die Gebirge.

Ist doch selbst noch heute in vielen Teilen von Deutschland die Schwierigkeit der Abfuhr der Forstprodukte aus den Wäldern der Hauptgrund des geringen wirtschaftlichen Nutzens der letzteren. Oft wirken noch mittelbare Ursachen dazu, welche diese sondernden Wirkungen verstärken, so wenn in tief gelegenen Wäldern mit dauernd feuchtem Boden die Temperatur, welche selbst in den normal gelegenen Wäldern geringer zu sein pflegt als in den freien Umgebungen, ein lokal kühleres Klima erzeugt und die Feuchtigkeit in ungewöhnlichem Masse zurückhält, wie wir dies aus dem nördlichen Russland erfahren, wo im Frühling der Waldboden noch dicht mit Schnee bedeckt ist, während ringsum die waldfreieren Stellen schneefrei liegen. In diesem Zusammenhang darf man daran erinnern, dass vor allen in den kalten gemässigten Zonen die Sümpfe und Wälder in der Regel zusammengehen; unsere ausgebreitetsten Sümpfe sind Waldsümpfe. In den dem Waldwuchs ungünstigen Regionen der Erde, wie z. B. der Mittelmeerregion oder in Süd- und Mittelastralien, kommen Binnensümpfe wie die des oberen Dnjepr- und Dünagebietes überhaupt nicht zur Entwicklung, dort sind die grossen Sümpfe nur an den Küsten oder höchstens an den Ufern von Binnenseen zu finden. In Nordrussland trägt nun zwar, wie J. G. Kohl berichtet, dieses lokal kühleren Waldklima sogar zur Förderung des Verkehrs bei

indem es die zur Wegschaffung des Holzes notwendige Schneedecke dem Boden länger erhält. Aber im allgemeinen sind die Waldsümpfe unter die ernsthafteren Hindernisse des Verkehrs zu rechnen, und ein nicht geringer Teil der verkehrshindernden Wirkungen der Wälder, die besonders im Altertum schwer empfunden wurden (s. o. Kap. 8, S. 185), führen auf sie zurück. Wie diese selben Sümpfe anderseits als Schutz- und Zufluchtsstätten zu wirken vermögen, wurde gleichfalls früher hervorgehoben, und es ergibt sich aus jenen Beispielen, dass nicht bloss die Unwegsamkeit des durchtränkten Bodens, sondern auch die Dichtigkeit ihrer Vegetation dabei wohl in Betracht zu ziehen ist. Uebrigens genügt dichter Pflanzenwuchs oft allein schon, um diese Funktion des Schutzes zu übernehmen. Die Moralla der Nordbetschuanen (*Gardenia Thunbergi*) bietet z. B. mit ihren buschigen, dichten, breit hinausragenden Zweigen selbst Schutz gegen Elephanten, welche nicht in den Schatten derselben einzudringen vermögen.

Indessen bedarf es nicht des Waldwuchses, um Schranken vegetativer Natur aufzurichten, sondern es genügt dazu schon ein niedrigeres Gewächs, wenn es nur dicht genug ist. Hierhin gehört als typischste Form die australische Steppe in ihrer menschenfeindlichsten Gestalt des Skrub, jene undurchdringliche Strauchsteppe, deren Charakter darin beruht, dass der Erdboden mit Ausschluss von Kräutern und Gräsern dicht mit den verschlungenen Sträuchern der Eriken- und Proteaceenform bedeckt ist, aus denen hier und da wohl auch Bäume hervorragen. Oft über Mannshöhe hinausgehend, ist die gewöhnliche Höhe dieser viele Quadratmeilen zusammenhängend bedeckenden Gesträuchsteppen immer beträchtlicher als die unsrer Heiden. Man kann sie am besten mit den *Artemisia*- oder *Sage-Plains* des westlichen Nordamerika vergleichen. Gleich ihnen sind sie auch unendlich ausdauernd, trotzdem ihr Grau sie oft kaum noch lebendig erscheinen lässt. „Es kann wenig welken, wo wenig spriesst, und jeder Monat sieht dasselbe wüste Gedränge starrer, saftloser und untereinander grösstenteils übereinstimmender Formen“ (H. Behr). Wenn man die Waldsavanne als den Segen des Landes gepriesen hat, lässt sich der Skrub als sein Fluch bezeichnen: Eine unbenutzbare und undurchdringliche Einöde von Sträuchern, die selbst das Feuer nicht zu vertilgen im stande ist. Die energischsten Reisenden, wie Leichhardt, Stur, Stuart



(„zäh wie Fischbein“, nannte Stuart den Skrub der Ashburton-Berge) sind Wochen, ja Monate um den Skrub herumgewandert, ohne einen Weg durch denselben, über ihn hinaus finden zu können. Was vom tropischen Urwalddickicht in übertreibenden Schilderungen zu viel gesagt worden ist, hier auf die Schöpfung einer armen dünnen Natur könnte es unverkürzt Anwendung finden. Diese mühselige, alte, zähgewordene Entwicklung ist ein ernsteres Hindernis als die rasch emporgeschossene Ueppigkeit der Tropen.

Wie mächtig das Gegenteil dieser lebendigen Mauern, nämlich die einförmige, niedrige, keine Bewegung hemmende Grassteppe auf die grossen geschichtlichen Bewegungen einwirkt, hat uns das Kapitel über die Steppen und Wüsten gezeigt, in welchem wir erkannten, dass diese Vegetationsform, welche nicht zufällig so oft in Verbindung mit weiten Ebenen auftritt, einen grossen Anteil hat an der so folgenreichen Beweglichkeit grosser Ebenenvölker. Nicht ebenso günstig zeigt sie sich den sedentären Tendenzen des Ackerbaues, für welchen nach alter Erfahrung jenes Neuland am günstigsten ist, welches die auf der breiten Grenzzone zwischen Waldland und Steppe herrschende hainartige Vegetation aufweist. Diese „Groves“ und „Openings“ haben sich in der neuen Welt westlicher und östlicher Hemisphäre überall am frühesten und dichtesten besiedelt.

Durch Sumpf, Moor, Humus u. s. f. setzen sich die Vegetationsformen in den Erdboden hinein fort und mag es bei der Untrennbarkeit zwischen Vegetation und Boden daher hier gestattet sein, einen Blick auch auf den letzteren zu werfen. Man setzt wohl sehr scharf das Feste und Flüssige an der Erde einander gegenüber, als ob nichts dazwischen sei, das die Trennungslinie einigermaßen zu verwischen die Fähigkeit besitze. Dies ist eine schematische Betrachtung. Die Erdfeste ist fast in ihrer ganzen Ausdehnung mit zwar im einzelnen festen, weil vom Festen herrührenden, aber im ganzen lockeren und mehr oder weniger beweglichen Massen bedeckt, welche der Geolog als Schutt charakterisiert, ohne jedoch in der Regel ihnen eine



Bedeutung zuzuerkennen, welche ihrer besonderen Eigenschaften oder auch nur ihrer weiten Verbreitung, ihrer Massenhaftigkeit entspreche. Das Wesentliche an ihnen ist die Beweglichkeit, durch die sie sich an das Wasser anreihen; indem ihre Teilchen aneinander verschiebbar sind, können solche Massen wahrhaft fliessend werden, was in Bergrutschen und Mühren in grossem auffallendem Masse, aber nicht gar häufig hervortritt, während in anscheinend minder bedeutenden Erscheinungen, wie der Sand-, Schlamm- oder Geröllspülung der Flüsse, die ja bei Wasserarmut oft genug zu Flüssen von Sand und Kieselsteinen werden, grosse Wirkungen und grosse Veränderungen der Erdoberfläche sich bergen. So bilden diese Massen einen Uebergang zwischen Festem und Flüssigem, indem sie fest sind, wo sie trocken und in solcher Lage sich befinden, dass es ihnen unmöglich, dem Schwergewicht zu folgen, während sie in Bewegung, ja geradezu ins Fliessen geraten, wo die letztere Bedingung sich nicht erfüllt oder sie mit Flüssigem in Berührung kommen. Vor allem sind sie aber auch ein Uebergang von der Starrheit der felsenhaften Erdkruste zum Leben, das der Erde entblüht, und in andrem, stofflichen Sinne ein Uebergang durch die Beimischung organischer Stoffe, welche ihnen eigen, und welche so wesentlich dazu beiträgt, sie zu den Nährern des Pflanzenwuchses der Erde zu machen, der dann seinerseits wieder von hervorragender Bedeutung für das Leben der Völker.

Wir erwähnen hier nur kurz die vielbesprochenen unmittelbaren Wirkungen der stofflichen Eigenschaften des Bodens. Cotta hat in seinem „Deutschlands Boden“ (II, S. 4) sechs Punkte hervorgehoben, in denen die „Lehre von der Bodenwirkung“ praktische, staatswirtschaftliche Bedeutung gewinnt. Sie beziehen sich auf die Berücksichtigung des geologischen Baues bei politischen Grenzziehungen, auf die natürliche Bedingtheit vieler Industrien, auf die Abhängigkeit der zweckmässigsten Grösse der Landgüter vom Bodenbau, auf die natürliche Bedingtheit des Waldlandes und Kulturbodens, endlich auf die Notwendigkeit, bei Anlagen von Verkehrswegen den Bodenbau zu berücksichtigen. Selbstverständlich hat die materielle Zusammensetzung des Bodens nach Gesteinsart, Dichtigkeit u. s. f. einen grossen Einfluss auf

alle diese Beziehungen; aber wir möchten denselben trotz der Ausführungen B. von Cottas, Jouvencels (man weiss, dass die auf Granit lebenden Menschen im allgemeinen klein sind, Bull. Soc. Anthr., Paris 1878, 246) u. a., welche einen unmittelbaren Einfluss der Gesteinsart auf Körper und Seele des Menschen annehmen, in diesen Grenzen halten, da von diesen weitergehenden Wirkungen bis heute nichts mit Sicherheit verfolgt ist und die Untersuchungen über dieselben mit dem oben (s. o. S. 85) erwähnten Grundfehler derartiger Studien behaftet zu sein scheinen. Nur das eine möge gestattet sein, noch hervorzuheben, dass die stoffliche Beschaffenheit der Erdoberfläche zwar eines der besten Beispiele einer durch die Kultur in hohem Grade zurückgedrängten natürlichen Gegebenheit bietet, indem die zähen, weichen, sandigen, kiesigen, felsigen Bodenbeschaffenheiten in erster Linie für allen grösseren Verkehr durch Strassen- und Eisenbahnbau, durch Durchbrechung, Auffüllung, Ebnung u. s. f. unwirksam gemacht worden sind, aber man merkt selbst der Richtung der kühnsten Eisenbahnlinien die Tendenz an, den Dünen- oder Flugsand- oder den Sumpfboden zu vermeiden und die Qualität der Strassen hängt zu Gunsten oder Ungunsten des menschlichen Verkehrs sehr vom Material ab, das zu ihrer Beschotterung verfügbar ist, wie jeder merkt, der z. B. in den oberrheinischen Gegenden aus Basalt- in Kalkgebiete kommt.

Bei so vielfältigen Beziehungen des Menschen zum Walde ist endlich doch die Behinderung durch den Wald nicht so sehr der individuellen Bewegung als des Raumes, der für unmittelbare Bodenausnutzung zur Verfügung steht, so entscheidend, dass man sagen kann, es müsse überall der Wald der fortschreitenden Kultur zum Opfer fallen. Tacitus' Schilderung des walddreichen Germaniens bestätigt sich, trotz aller Einwürfe, im ganzen und grossen so vollkommen, dass wir annehmen dürfen, dieses heute nur noch auf  $\frac{1}{4}$  seines Areals mit Wald bestandene Land sei einst nahezu Waldland gewesen. Wer grosse Prozesse der Entwaldung sich abspielen sah, wundert sich nicht hierüber. Selbst die Tropen liefern Beispiele.

Selten dürfte z. B. in einem Lande die Ausrottung der Wälder durch die zunehmende Bevölkerung so rasch vor sich gegangen sein wie in Java, welches noch im Anfang dieses Jahrhunderts ungemein walddreich war. So durchmass Leschenault 1805 die ganze Strecke von Sumber bis Panarukan im Walde, welche Jung-huhn 1844 als Kulturfläche fand. Da die japanische Bevölkerung hauptsächlich von Reis lebt, welcher zu seinem Anbau eines



grossen Wasserreichtums bedarf, so ist die Frage der Entwaldung dort eine praktisch hochwichtige. Zu Junghuhs grösstem Verdienste wird es stets zu rechnen sein, auf die Gefahr der Austrocknung der Gebirge Javas durch Entwaldung immer wieder energisch hingewiesen zu haben (vgl. Java I. 155 f.).

Man hat angesichts derartiger Thatsachen versucht, direkte Schlüsse aus dem Grade der Entwaldung auf die Kulturgeschichte bestimmter Regionen zu machen. Solchem Verfahren gegenüber ist die Gefahr zu betonen, dass man unscheinbar und doch mächtig wirkende Faktoren der Entwaldung übersieht, wie sie z. B. in kleinen Klimaänderungen gegeben sein könnten. Aber ohne Frage können sie oft genug unsre geschichtlichen Erwägungen irreführen und dies um so mehr, je weniger Wege zu Schlüssen derart uns offenstehen. Livingstone schrieb in Kaseh (Unianyembe) in sein Tagebuch: „Zusammenhängende Bewaldung ist das Zeichen eines jungfräulichen Landes. Die Zivilisation der Menschen setzt der Ausbreitung der Wälder Schranken. Erst in neuerer Zeit erfreuen Wälder die Augen der Nordeuropäer und unsre alten Wälder bezeugen die Jugendlichkeit unsrer Kultur“ (Last Journ. II. 202). Junghuhn geht, ebenfalls in einem tropischen Lande, weiter.

Indem er annimmt (Die Batta-Länder 1847. II. 25 f.), dass eine so vollständige Waldlosigkeit wie in Zentral-Sumatra in diesen tropischen Gegenden nur das Ergebnis „einer viele Jahrhunderte lang bestandenen Kultur“ sein könne, findet er in der verschiedengradigen Entblössung der Battaländer Beweise für ihre allmähliche Besiedelung. „Durchwandern wir,“ sagt er dort, „von Nord-Tobah (dem sagenhaften Ursitze der Battas) in südlicher Richtung das Plateau von Tobah und begeben uns durch die Flächen der Thäler immer weiter südwärts, zuerst nach Silantom, dann nach Siepierok und nach Ankola, so sehen wir, dass je weiter wir uns vom hohen Zentralpunkt der Battäer entfernen, der Waldwuchs immer mehr zunimmt und dass die Waldung, welche in Süd-Tobah auf die Spitzen weniger Berge und auf den Grund einiger unzugänglichen Klüfte beschränkt war, zuletzt, namentlich in Ankola, bis zu den untersten Stufen der Berge herabsteigt und den Grund der Thalflächen selbst überzieht. Und dieses Ankola war, nach der historischen Mythe, die Landschaft, welche durch Auswanderer aus Norden zuletzt bevölkert wurde.“ Junghuhn findet selbst in jenen Teilen des Battalandes, welche durch Kriege verwüstet und entvölkert wurden, wie z. B. in



Silantom, noch die Spuren der alten Kultur; denn wenn auch diese Länder in den Zustand der Wildnis zurückgebracht sind, so „trägt doch diese Wildnis an sich selbst schon die unverkennbaren Spuren ihrer Jugend; sie besteht aus üppig aufgeschossenem Gras, zwischen dem sich nur junges Gebüsch von Bambus und manchen Sträuchern und verwilderten Fruchtbäumen angesiedelt hat, so dass wir der geschichtlichen Data zur richtigen Deutung des Ursprungs und Alters dieser Vegetation selbst entbehren können“ (a. a. O. II. 25). Derselbe Forscher glaubte auch die scharfe Grenze der höheren Waldregion gegen die tieferen Grasländer Javas als ein Kulturerzeugnis betrachten zu müssen (Java 1854. I. 153). Seidlitz schreibt das Vorhandensein ausgedehnter Waldungen in Daghestan dem Fehlen der sommerlichen Nomadenwanderungen zu, welche in Transkaukasien so viel zur Entwaldung beitragen. Bei allen diesen Schlüssen sind aber die klimatischen Verhältnisse wohl im Auge zu halten. Wenn schon die alten Griechen ihr bestes Nutzholz von Norden, aus Makedonien, von den Ländern am Bosphorus und am Schwarzen Meer (das vom Parnass und von Euböa wurde für minder gut gehalten) bezogen, so ist damit nicht gesagt, dass sie nicht durch ihren barbarischen Waldfrevel viel Schuld an der Verödung, der Austrocknung ihres Landes auf sich geladen, aber es ist zugleich sicher, dass ihr Land nie in dem Masse walddreich war wie unsres. Dies mindert freilich nicht die Schwere der Schädigung, die sie ihrem Lande zugefügt, sondern vermehrt dieselbe nur. Auch Südfrankreich war schon zu Cäsars Zeit walddarm, in ausgedehntem Masse angebaut, und volkreich „multitudine hominum ex tertia parte Galliae est aestimanda“, sagt er von Aquitania (B. G. III. 20). Auch Island kann nie ein walddreiches Land, überhaupt kein Waldland gewesen sein, aber die alten Isländer bauten hölzerne Häuser und nicht bloss aus mitgebrachtem oder Treibholz, sondern aus dem Holz des heimischen Waldes. Dieser an sich gewiss nur ärmliche (Birken-) Wald hat, einmal ausgerottet, sich nicht wieder ersetzt und die Insel ist mit diesem Verlust eine hohe Stufe des Wohlstandes herabgestiegen; sie ist kulturlich älter und — schwächer geworden.

Eine der spätesten Errungenschaften der Kultur ist die Einsicht in den Wert gerade dieser Vegetationsform, der weit über den unmittelbaren Nutzen hinaus sich in den klimatischen Verhältnissen beschränkter Gebiete und damit nicht bloss im körperlichen, sondern selbst im seelischen Wohlsein beträchtlicher Bevölkerungsteile zur Geltung bringt. Ueber die Einzelheiten der Beziehungen speziell zwischen Wald und Klima ist die Wissenschaft sich noch nicht vollkommen klar, weil wir das ganze Gewicht noch nicht kennen, welches in dem Spiel der grossen

tellurischen Ursachen der Klimaverhältnisse diesen örtlichen Einflüssen zukommt. Aber es genügt das unbezweifelte Vorhandensein derselben, sowie der günstige Einfluss des Waldes auf die Festhaltung des Humusbodens und endlich der wirtschaftliche Nutzen, um die Waldwirtschaft zu einem grossen wirtschaftlichen und allgemein kulturlichen Interesse zu stempeln. —

Unter dem, was die lebende Natur dem Menschen an Gaben bietet, ist nicht der Reichtum an Stoffen, sondern der an Kräften oder besser gesagt, Kräfteanregungen am höchsten zu schätzen. Diejenigen Gaben der Natur sind für den Menschen am wertvollsten, welche die ihm innewohnenden Quellen von Kraft zu dauernder Wirksamkeit erschliessen. Dies vermag selbstverständlich am wenigsten der Reichtum der Natur an Dingen, deren der Mensch bedarf, oder jene sogenannte Güte der Natur, welche ihm gewisse Arbeiten erspart, die unter andern Umständen notwendig sein würden, wie es z. B. die Wärme in den Tropen thut, welche den dort wohnenden Menschen das Hüttenbauen und das Sichkleiden so viel leichter machen als in der gemässigten Zone. Vergleichen wir das, was die Natur zu bieten vermag, mit demjenigen, was an Möglichkeiten dem menschlichen Geiste innewohnt, so ist der Unterschied ein grosser und liegt vorzüglich in folgenden Richtungen: Die Gaben der Natur sind an sich in Art und Menge auf die Dauer unveränderlich, aber der Ertrag der notwendigsten unter ihnen schwankt von Jahr zu Jahr und ist daher unberechenbar. Sie sind an gewisse äussere Umstände gebunden, in gewisse Zonen, bestimmte Höhen, an verschiedene Bodenarten gebannt, über welche sie hinauszutragen oft unmöglich ist. Der Macht des Menschen über sie sind ursprünglich enge Schranken gezogen, welche nur die Entwicklung seiner Geistes- und Willenskraft zu erweitern vermag, doch zu durchbrechen nie befähigt ist. Die Kräfte des Menschen anderseits gehören ganz ihm und nicht bloss kann er über ihre Anwendung verfügen, sondern er kann sie auch vervielfältigen und verstärken, ohne dass dieser Mög-



lichkeit wenigstens bis heute eine sichere Grenze zu ziehen wäre.

Nichts lehrt schlagender die Abhängigkeit der Naturausnützung vom Willen des Menschen als der Zustand der durch Willensschwäche und Konsequenzlosigkeit in erster Linie bezeichneten Naturvölker, welche über die ganze Erde, durch alle Klimate, durch alle Stufen des Naturreichtums und der Naturarmut wesentlich in demselben Zustand sind.

Wir haben für diese Wahrheit selten einen kräftigeren Zeugen vernommen als den in arktischen und tropischen Regionen gleich erfahrenen Otto Finsch, der jüngst von Ponapé, einer der Karolineninseln, aus schrieb: „Wer Gelegenheit hatte, arktische Völker kennen zu lernen, denen die Kargheit der Natur ein unerbittliches ‚bis hierher und nicht weiter‘ zuruft, muss billig erstaunen, unter der glücklichen Sonne eines Tropenhimmels inmitten einer Fülle von Naturprodukten, den glücklichen Bewohner dieser Zone materiell und geistig auf einer fast niedrigeren Kulturstufe zu sehen als seine so stiefmütterlich versorgten arktischen Brüder. Aber wie dort der Mangel, so ist es hier der Ueberfluss, welcher die Eingebornen in Armut hält. Ich habe unter Lappen, Samojeden und Ostjaken eine Menge Personen kennen gelernt, deren Habe und Gut das des reichsten Ponapesen bedeutend übertraf. Der Trieb, vorwärts zu streben und sich ein angenehmeres und besseres Leben zu verschaffen, tritt bei diesen Menschen noch unter der Zufriedenheit mit den jetzigen Verhältnissen in den Hintergrund und wird erst nach und nach durch den Handel angespornt werden“ (Z. f. Ethnologie, 1880, S. 331). Bedarf es weiterer Zeugnisse, so würden wir z. B. daran erinnern können, dass die Einführung des Brotfruchtbaumes auf S. Vincent, wo derselbe heute in grossem Masse verwildert ist, viel zum Versinken der dortigen Neger in unbesiegbare Trägheit beigetragen hat (F. A. Ober, Camps in the Caribbees, 1880) und dass selbst bei höherstehenden Völkern der Anbau ertragreicher Früchte, wie z. B. der Kartoffeln oder des Mais, keineswegs als ein reiner Gewinn für die geistigen und wirtschaftlichen Kräfte erscheint, sondern eher als ein gefährliches Geschenk, das mit der Sorge auch die Energie einschläfert. Wir hören Cook ausrufen: „Wenn in unserem rauen Klima ein Mann das ganze Jahr hindurch ackert, pflügt und erntet, um sich und seine Kinder zu ernähren und mit Mühe etwas Geld zu ersparen, so hat er die Pflichten gegen seine Familie doch nicht vollständiger erfüllt als ein Südseeinsulaner, der 10 Brodfruchtbäume gepflanzt und sonst nichts gethan hat.“

Auch wo die Ueppigkeit einer reichen Natur nicht unmittelbar durch ihre Ueberschüttung mit Gaben, die



anders zu erarbeiten wären, die Thatkraft des Menschen schwächt, lähmt sie dieselbe durch ihr rasches, wuchern-des Wachstum, das seine Felder, wenn sie kaum ge-lichtet sind, mit überwältigendem Unkraut überzieht, und ebenso seine Kulturspuren, seine Ruinen u. s. w. in Kürze in neuem Leben wie überflutet untergehen lässt. Hier ein drastisches Beispiel dieses im Wesen menschenfeindlichen Triebes statt breiter Verdeutlichungen: Als Jung-huhn 1837 den Gelungung besuchte, also nur 14 Jahre nach dessen fürchterlichem Ausbruch, welcher 114 Dörfer, 4011 Menschen und 4 Millionen Kaffeeebäume in heissem Schlamm begraben hatte (an einigen Stellen soll der Schlamm 50 Fuss hoch gelegen haben), fand er zu seinem grössten Erstaunen den neuvulkanischen Boden von einer „dichtgewebten Wildnis überwuchert“, in welcher Rohr-gräser, Equiseten, Scitamineen, Baumfarne vorwalteten und aus welcher aber selbst schon Bäume von 50 Fuss sich erhoben. Allerdings liegt diese Gegend in üppiger Tropennatur und scheint dem schwärzlichen Schlamme des Gelungung eine besonders grosse Fruchtbarkeit inne-zuwohnen (Top. u. naturwissenschaftl. Reisen in Java 1845, S. 224).

Wenn dergestalt der Reichtum der Natur, da er fast ungenutzt ruht, ohne die Wirkungen auf den Kulturstand einer Bevölkerung bleibt, zu denen er, unsrer Anschauung nach, berufen ist, so ist damit doch nicht gesagt, dass nicht eine gewisse Bereicherung des Daseins ihm entfliesst, die man vielleicht erst bemerkt, wenn sie fehlt. Gerade in dem vorhin genannten Melanesien haben wir dafür sehr gute Belege. Die Neukaledonier sind ein interessantes Bei-spiel der Wirkungen einer, wenn nicht gerade armen, so doch mindestens nicht günstigen Natur. Bekanntlich steht die Inselgruppe Neukaledonien samt den nahen Loyalitätsinseln unter allen melanesischen Inseln Austra-lien am nächsten, was Trockenheit des Klimas und da-durch bedingte Armut der Vegetation und Unfruchtbar-keit betrifft. Man darf wohl behaupten, dass ebenso im ganzen auch ihre Einwohner an körperlicher Ausbildung allen andern Melanesiern nachstehen. Nach Reinh. Forster

haben manche Beobachter zwei Rassen, eine hellere und dunklere, angenommen, und es scheint sicher, dass polynesische Zuwanderung in manchen Teilen dieses Inselgebietes den melanesischen Grundstock verändert hat. Aber unabhängig von den dadurch hervorgerufenen Unterschieden und Uebergängen wird eine auffallende Magerkeit der Arme und Beine, schlechte Proportionen, ja von einigen geradezu schlechter Ernährungszustand hervorgehoben, und es werden die Bergbewohner als in dieser Richtung besonders ausgezeichnet genannt. D'Entrecasteaux, Labillardière u. A. vereinigen in dieser Hinsicht ihr Urtheil mit demjenigen J. Reinh. Forsters. Angesichts derartiger Fälle ist es fast überflüssig, die Frage aufzuwerfen, inwieweit eine kärglichere Natur anregend, belebend auf die Thätigkeitstriebe der Völker zu wirken im stande sei. Eine allgemeine Antwort ist nur dahin möglich, dass diese Triebe schon an rege Bethätigung gewöhnt sein müssen, wenn sie nicht in der Ungunst der Verhältnisse erschaffen sollen. Dass sie bei den Naturvölkern in der Regel nur nachlassen werden, statt von der gesteigerten Schwierigkeit der Nahrungsbeschaffung einen Impuls zu erhalten, ist aus dem Vorhergehenden zu schliessen und trifft im allgemeinen zu. Es sind vereinzelte Ausnahmen, wenn die Not einen starken Trieb weckt, wie es z. B. der Handelstrieb bei den Negern Afrikas ist, der überall sich geltend macht, wo die gewöhnlichen Hilfsquellen versagen.

Als bezeichnendes Beispiel heben wir die Tierarmut der von den Balunda bewohnten Umgebungen des oberen Zambesi hervor, von welchen Livingstone sagt, dass sie ebenso durch Speer und Pfeil entvölkert seien, wie die südlicheren Striche durch die Flinte. Dieser Mangel bewirkt nun dort einen regeren Handel, weil die Tierfelle selten sind. „Tiere jeder Art sind selten hier, und ein sehr kleines Stück Baumwollenzug ist von grossem Wert.“ Man fragt nach dieser Ware dort eifriger als nach Perlen (Missionary Travels 1857, 307). Hier ist indessen zu erwägen, dass die Neger bei verhältnismässig hoch entwickeltem Ackerbau, Gewerbe und Handel doch schon weit über Naturvölker hinausgekommen sind, die in unmittelbarer Abhängigkeit von der Natur leben. Die kulturfördernde Macht reicherer Umgebungen, welche aber dabei nicht die Energie erdrücken, haben wohl in ihrem



bewegten Umhertreiben die Steppenvölker jederzeit am schlagendsten illustriert, da ihr Boden ausserordentlich verschieden an Fruchtbarkeit ist, so dass auch ohne Uebergang zum Ackerbau sehr verschiedene Lebensbedingungen sich auf ihm ergeben, und wo zugleich häufig Versetzungen ganzer Bevölkerungen vorkommen, welche gleichsam als Experimente beobachtet werden konnten. Pallas begegnete 1793 am unteren Terek einer Turkmenenhorde, welche er als ein wohlhabendes, mehr als alle andern Steppenvölker die Pracht in Kleidern liebendes, wohlgebildetes, lebhaftes Volk beschreibt, das im strengsten Gegensatz zu seinem Mutterstamme in den Steppen östlich vom Kaspisee stand, der unabhängig, aber armselig und ungesittet war. Jene waren von den Kalmücken, als sie die Wolgasteppe unterwarfen, mit über den Jaik genommen und als Tributpflichtige der Torgotischen Horde zugeteilt, später aber von den Russen in die kislarische Steppe versetzt worden. In diesen besseren Wohnsitzen waren nicht nur ihre Haustierte schöner geworden als im Turkmenenlande, sondern sie selbst hatten, wie Pallas sagt (Bemerkungen a. e. Reise 1793/94, 276) „in Natur, Ansehen und Munterkeit bei ihrer jetzigen Verfassung sehr gewonnen.“

Unter allen Anregungen, welche von der Natur auf den Menschen geübt werden, müssen bei seiner notwendigen und tiefgehenden Abhängigkeit von der organischen Natur am heilsamsten diejenigen sein, welche diese Abhängigkeit dadurch mildern, dass sie soviel wie möglich von dem unvermeidlichen Bande, das den Menschen mit der übrigen Lebewelt verknüpft, in seine Hand geben, dass er soviel wie möglich von seinem Denken und seiner Thätigkeit in dasselbe hineinwebt. Der Weg dazu liegt in der festen Aneignung nützlicher Pflanzen und Tiere durch Ackerbau und Viehzucht, welche die grösste Befestigung und Mehrung des Kulturbesitzes bedeuten. Es ist klar, um dieses vorauszuschicken, dass in dem, was wir Naturvölker nennen, sehr grosse Unterschiede des Kulturbesitzes zu bemerken sind, so dass wir vor allem wissen, wir haben nicht nur die Anfänge, sondern auch einen sehr grossen Teil der Fortentwicklung der Kultur innerhalb dieses mannigfaltig gearteten Komplexes der Naturvölker zu suchen; und es ist ebenso sicher, dass diese Unterschiede weniger auf sehr abweichende Begabung, als auf grosse Verschiedenheit der Bedingungen zurückzuführen sind, unter



welchen jene sich entwickeln. Da nun das Wesen der Kultur einmal in der Anhäufung einer Masse von Erfahrungen, dann in der Festigkeit liegt, mit der wir diese uns zu erhalten wissen, und endlich in der Fähigkeit, dieselben fortzubilden bzw. zu vermehren, so stellt sich uns die erste Frage: Wie ist es möglich, dass die erste Grundbedingung der Kultur, nämlich die Anhäufung von Kulturbesitz in Form von Fertigkeiten, Wissen, Kraft, Kapital sich verwirkliche? Man ist sich längst einig darüber, dass der erste Schritt dazu der Uebergang von der vollständigen Abhängigkeit von dem, was die Natur freiwillig darbietet, zur bewussten Ausbeutung ihrer für den Menschen wichtigsten Früchte durch Ackerbau oder Viehzucht sei. Dieser Uebergang eröffnet mit Einem Schlage alle die entferntesten Möglichkeiten der Kultur, wobei es aber allerdings noch sehr weit von dem ersten Schritte bis zu dem letzten Ziele ist. Wie aber dieser erste Schritt gemacht wird, das zu sehen, ist ebenso interessant, wie für unsern Zweck hier lehrreich. Wenn der Ackerbau eine Nachahmung der Natur ist, so sind diese ersten Schritte eine Schonung und Unterstützung dieser gütigen, vieles darbietenden Mutter. Wenn das Problem des Kulturanfanges darin besteht, dass der Mensch sich endlich ermanne, um aus eigener Kraft etwas zu dem zu thun, was die Natur für ihn leistet, so wird das Problem in einfachster, anfänglichster Weise gelöst dort, wo der Mensch diese Quellen seiner Ernährung gleichsam zu fassen sucht. Das geschieht schon bei vielen Völkern Australiens, welche man auf unterster Stufe der Kultur stehend glaubt, durch strenge Verbote, die mit essbaren Früchten gesegneten Pflanzen auszuraufen oder die Vogelnester zu vernichten, deren Eier man aushebt. Man lässt die Natur wohl auch einfach für sich arbeiten, indem man nur acht hat, sie nicht zu stören. Wilde Bienenstöcke werden oft so regelmässig entleert, ohne zerstört zu werden, dass daraus eine primitive Bienenzucht entsteht. Chapman sah im Ngamigebiet einen Bienenstock 40 Fuss hoch in einem Baobab, an welchem

Pflocke statt einer Leiter hinaufführten. Es waren alte Pflocke vorhanden, die dieser wilden Zucht ein Alter von vielen Jahren zuwiesen (Travels II. 79). So lässt der Mensch andre Tiere Vorräte anlegen, welche er ihnen dann wegnimmt, und dies führt ihn in andrer Richtung bis an die Grenze des Getreidebaues. Drege führt *Arthratherum brevifolium*, ein Gras des Namaqualandes, als ein körnertragendes auf, dessen Früchte die Buschmänner den Ameisen abzujagen pflegen, welche grosse Vorräte davon anlegen. Hier schafft die Natur dem Menschen einen Rückhalt und lehrt ihn sparsam sein. Auf der andern Seite nähert sie auf ähnliche Weise seine Instinkte der Sesshaftigkeit. Wo grosse Vorräte von Früchten sich finden, lassen sich in der Zeit der Ernte ganze Stämme nieder, die von allen Seiten kommen, und vertauschen so lange ihr nomadisches Wesen mit der Ansässigkeit, als die Nahrung dauert, die sich ihnen hier bietet. So ziehen noch heute die Sandilleros in Mexiko, die Melonenindianer, zur Zeit der Melonenreife in die Niederungen des Goatzocoalcos, um Monate hindurch von dieser Frucht zu leben, die dort in gewaltiger Menge auf den sandigen Ufern wächst. So versammeln sich die Chippewähs zur Zeit der Reife der *Zizania*, des Wasserreises, um die Sümpfe, wo dieser gedeiht, und die Australier halten eine Art Erntefest in der Nähe ihrer körnerspendenden *Marsiliaceen*. Oft findet eine genaue Zuteilung gewisser Nährpflanzen oder Jagdgründe an die einzelnen Familien eines Stammes statt, die dann von selbst eine bessere Beachtung und unter Umständen selbst Schonung derselben hervorruft, kurz ein Interesse an dieselben fesselt, das kulturfördernd wirkt. Einer der niedrigsten Stämme Südafrikas sind die Strandhottentotten von der Walfischbai, die von den Rochen des Flutstriches und den Nara (einer Kürbisart) der Dünen leben. Aber sie sind doch nicht ungesittet genug, um den Vorteil zu übersehen, den ihnen die Austeilung der Naradünen an ihre einzelnen Familien bringt. Sie verstehen ihre Abhängigkeit von diesen Narafeldern. Es ist von hier bis zur Vervielfältigung derselben durch Anbau zwar noch weit,



aber es ist jedenfalls damit der Weg betreten, welcher folgerichtig zu irgend einer Zeit und unter gewissen Umständen daraufhin führen muss. So ist von zwei Seiten her Bresche gebrochen in die wilde Natur des Sohnes der Wildnis. Er wird vorsorglich und wird an-sässig. Von hier bis zu der grossen epochemachenden Erfindung, dass er den Samen der Erde anvertraute, um der Natur gewissermassen unter die Arme zu greifen, sie zu reicheren Leistungen anzuregen, mag es zeitlich sehr lang gewesen sein, aber logisch ist der Schritt nicht gross.

Die ersten Anfänge der Viehzucht zeigen wohl noch eine weitere Richtung, in welcher der Mensch dazu kam, ein wichtiges Stück Natur mit seinen eigenen Schicksalen zu verknüpfen. Der schweifende Naturmensch, der Menschlichem zeitweilig ganz entrückt ist, sucht in der Natur dasjenige heraus, was entweder ihm selbst am ähnlichsten, oder was am wenigsten geeignet scheint, seine eigene Schwäche und Kleinheit ihm zur Empfindung zu bringen. Die Tierwelt nun, wenn auch durch eine tiefe Kluft getrennt vom Menschen, wie er heute ist, umschliesst in ihren sanfteren, bildsameren Gliedern diejenigen Naturerzeugnisse, welche der Mensch in der aussermenschlichen Natur sich selbst am ähnlichsten findet und mit denen er daher am liebsten sich gesellt. Bekannt ist die grosse Vorliebe, mit der z. B. die süd-amerikanischen Naturvölker sich mit Tieren der verschiedensten Art umgeben, welche sie zähmen. Pöppig nennt sie Meister in der Kunst der Zähmung, hebt aber besonders hervor, dass sie dieselbe am liebsten Affen, Papageien und andern Spielgenossen angedeihen lassen. Mit solchen Tieren sind ihre Hütten angefüllt. Ueberhaupt darf man wohl glauben, dass der mächtige Geselligkeitstrieb des Menschen beim ersten folgenreichen Schritt zur Gewinnung von Haustieren mächtiger wirkte als die Rücksicht auf den Nutzen, der erst später sich zeigen mochte. Man darf ja im allgemeinen behaupten, dass der Mensch, wo er auf der niedersten Stufe der Kultur steht, immer erst das thut, was ihm gefällt, das



Nützliche aber in der Regel nur aufnimmt, wenn eine Notwendigkeit ihn dazu drängt. Und so sehen wir denn in der That sowohl bei niedrigststehenden Völkern der heutigen Menschheit als auch in den Kulturresten einer vor der Einführung der Haustiere und Kulturpflanzen nach Europa gelegenen Periode den Hund als einzigen dauernden Gefährten des Menschen. Gerade auf dieser Kulturstufe ist der Nutzen des Hundes ein geringer, wo er nicht, wie im hohen Norden, als Zugtier benützt wird.

Ueberhaupt ist es schwer, aus dem Zwecke, dem inmitten unsrer hochentwickelten Kultur ein Tier dient, einen sicheren Schluss zu machen auf den Zweck, zu welchem der Mensch es zuerst an sich fesselte. Man kann sich denken, dass das Pferd und das Kamel nicht von Anfang an wegen ihrer Schnelligkeit, sondern vielmehr um die Milch ihrer Stuten zu erhalten, gezähmt wurden, und dass erst später ein gewisser Zweck unbedingt alle andern überwog, bis zuletzt die Ausnützung eines solchen Tieres den Menschen selbst immer mehr und mehr in eine bestimmte Richtung bis zur Einseitigkeit weiterführte, um zuletzt in geradezu gefährlichem Uebermasse seine Existenz mit der seines liebsten Haustieres zu verschwistern. Es ist zwar gewiss ein sehr weiter Weg bis zu dem Zustande, welchen das turkmenische Sprichwort bezeichnet: „Zu Pferde kennt der Turkmene weder Vater noch Mutter“, oder bis zu jener Abhängigkeit von seinen Rinderherden, welche die Existenz des viehzüchtenden Nomaden auf eine bedenklich schmale Basis stellt, aber auch bei vorgeschrittener Kultur leiden diese Völker immer an dem, was man „eine schmale Basis“ nennen könnte. Jeder thut das, was alle thun und wenn nun dieses Thun gestört oder die Grundlage desselben sogar zerstört wird, gerät das ganze Volk ins Schwanken und nicht selten ins Fallen. Die Basutos sind alles in allem der beste Zweig des grossen Betschuanenstammes und waren vor dem eben jetzt glücklicherweise beendigten Krieg das reichste unter den eingebornen Völkern Südafrikas. Aber es genügte, ihnen ihre Herden wegzunehmen, um sie nach nicht unrühmlich geführtem Krieg zum Frieden zu zwingen. Ein andres südafrikanisches Volk, die Damara, war auf demselben Wege im Verlauf weniger Jahre durch das in manchen Beziehungen unter ihm stehende Volk der Namaqua auf den äussersten Grad der Armut und Unselbständigkeit gebracht worden. Aber dieser Nachteil der Einseitigkeit wird weitaus aufgewogen durch den grossen Vorteil, der darin liegt, dass, einmal mit Viehzucht oder Ackerbau vertraut, ein absoluter Verlust dieser folgenreichen Erwerbungen fast nicht mehr möglich ist. Selbst die elenden Bakalahari, welche von stärkeren Stämmen in die Steppe gedrängt wurden, suchen, wenn nicht die

Rinder-, so doch die Ziegenzucht festzuhalten, und die vor 20 bis 30 Jahren an den Rand des Untergangs gedrängten Damara sind in demselben Masse wieder aufgestiegen, als im natürlichen Lauf der Dinge ihre Herden wieder anwuchsen.

Ueberblicken wir die Verbreitung der nutzbaren Pflanzen und Tiere, so finden wir vor allem, dass jener überwiegende Teil unsrer Erde, der mit Wasser bedeckt ist, nur eine verhältnismässig geringe Bedeutung für die Produktion beanspruchen kann. Das Meer, die Seen, die Flüsse bieten dem Menschen im Vergleich zum festen Lande wenig. Am meisten noch liefern sie ihm in Form von Nahrungsmitteln, und es ist ganz besonders hervorzuheben, dass in Regionen, wo das Land so kalt und einen so grossen Teil des Jahres mit Eis und Schnee bedeckt ist, wie in den Polarländern, das Meer die weitaus grösste Zeit des Jahres fast die alleinige Nahrungsquelle des Menschen ist. Nur kurze Zeit können die Eskimos den Moschusochs, das Renntier und die Vögel jagen, die so hoch nach Norden hinaufgehen, aber meistens sind sie auf die Seehund- und Walross-, die Walfisch- und Delphinjagd, auf die Fischerei, auf die Ernährung mit Muscheln und Krebsen angewiesen. Dieselbe Bedeutung der Wasserbewohner für die Ernährung des Menschen und damit zum Teil für den Handel, findet sich in allen kalten Ländern wieder. Noch an der Nordwestküste Amerikas und tief nach Sibirien hinein ist der ungemein grosse Fischreichtum der Flüsse eines der wichtigsten Subsistenzmittel und in getrocknetem Zustand bilden sie in Sibirien einen bedeutenden Handelsartikel. In geringerem Masse kehrt dasselbe in andern Ländern wieder, wo fischreiche Flüsse und Seen gefunden werden. Im Tsadsee z. B. (Sudan) werden zahllose Fische gefangen und in getrocknetem Zustand durch die Handelskarawanen nach den umliegenden Gegenden verführt; in China und Hinterindien fehlen Fische fast niemals in der täglichen Nahrung der ärmsten und reichsten Klassen und werden durch den Handel weit verbreitet, und eben dort ist der sog. Trepang, der getrocknete Körper der Holothurie, eines Seetieres,



die Hauptgrundlage eines regen Handels von den Inseln an der Küste Neuguineas bis zu der des Amurlandes. Der Heringsfang in unsern nordischen Meeren, der Walfischfang, die Seefischerei überhaupt, die Perlen-, Schwamm- und Korallenfischerei, die Gewinnung des Schildkrots aus den Schildern gewisser Seeschildkröten, die Zucht und Gewinnung der Austern und anderer Muscheln, sowie der verschiedenen Krebse, dann die sehr bedeutende Salzgewinnung aus dem Meerwasser sind Beispiele von Produktionszweigen, welche sich ganz auf die Welt des Wassers stützen. Auch aus Landseen wird Salz gewonnen, und Salztümpel Innerafrikas geben in ihrem Produkt ein wichtiges Tauschmittel ab, eine Art Geld, aus Salzbarren bestehend. Von Pflanzen des Wassers kommen Seetang und einige knollentragende Wasserpflanzen Chinas für die Ernährung in Betracht; auch der sumpfliebende Reis und Wasserreis (*Zizania*) gehören hierher. Das Wasser als Getränke erlangt marktbareren Wert in wasserarmen Ländern, und Wasserkräfte ersetzen andre Kräfteerzeuger. Aber die Hauptbedeutung des Wassers bleibt die als Verkehrsmittel.

Unvergleichlich bedeutender ist als Nahrungs- und Reichthumsquelle das Land. Schon der Umstand, dass die Zahl der Menschen, die am Meere wohnen und von demselben leben, im Vergleich zu denen des Binnenlandes immer gering bleiben muss und im Binnenland dann wiederum die Ausdehnung der dortigen Gewässer, der Seen und Flüsse, so weit zurücktritt hinter der des Landes, lässt dies voraussehen. Aber es ist besonders ein Element, das die Gewinne, die der Mensch aus dem Boden zieht, so viel bedeutsamer macht als die, welche er dem Wasser entnimmt, und dies Element ist die Sicherheit des Ertrages. Es gibt einige Fischereiplätze, wo jedes Jahr ein sicherer Fang zu erwarten, aber keine Fischerei ist in ihrem Ertrag so sicher, wie der Anbau irgend welcher Gewächse, und die Rückwirkung dieser Sicherheit auf die Kultur des Menschen ist gross, denn die Stetigkeit, die dem Gewinne des



Landbaus eigen ist, bildet ein wichtiges Kulturelement. Nicht bloss der Ackerbau, allerdings die hauptsächlichste Quelle der Reichtümer, die der Mensch dem Boden entnimmt, sondern auch die Jagd, die Forstwirtschaft, der Bergbau gründen sich auf den Reichtum des Erdbodens. Diese Produktionszweige, so verschieden sie an sich sind, haben alle das Gemeinsame, wenn auch in verschiedenem Grade, dass sie im Vergleich zu denen, die vom Wasser abhängen, etwas von der Festigkeit und Stetigkeit an sich haben, welche dem Elemente, das sie ausnützen, im Gegensatz zum Wasser eigen ist. Sie neigen dazu, den Menschen an die Scholle zu binden und wirken insofern kulturfördernd. Von diesen Produktionszweigen sind nur einzelne ganz unabhängig vom Klima, andre sind dagegen in hohem Grade abhängig von demselben, und von diesen letzteren wiederum nicht alle in derselben Richtung, nämlich einige von der Kälte, andre von der Wärme, einige von der Feuchtigkeit, andre von der Trockenheit.

Ganz unabhängig vom Klima ist der Bergbau und alles was damit zusammenhängt. Kryolith und Eisen finden sich in Grönland, Gold in allen Klimaten, Silber in den wüsten Landstrichen der Wüsten und Hochländer. Eisen ist geradezu allverbreitet. Von der Kälte bedingt sind die polaren Fischereien, die Jagd der Pelztiere, der Eishandel. Von der Wärme bedingt: Alle pflanzlichen Kulturen, dann die Salzgewinnung aus dem Meerwasser und auch die Gewinnung gewisser Produkte der Tierwelt des Meeres, die eben auf wärmere Regionen beschränkt ist, wie der Perlmuscheln, des Schildkrots, der Korallen. Aber verschiedene Kulturen bedürfen verschiedener Wärmegrade. Unser Getreide gedeiht nicht in tropischen Tiefländern, und Kaffee oder Zuckerrohr nicht in unsern gemässigten Klimaten. Gewisse Produkte gedeihen überhaupt nicht in gewissen Ländern, wenn auch das Klima im grossen und ganzen ähnlich; so kommen z. B. manche Reben, die Stachelbeere, die Zwetsche nicht in Nordamerika (von Kalifornien abgesehen) fort, während anderseits nirgends der Mais so gut gedeihen

dürfte wie dort. Thee gedeiht nur in den allerfeuchtesten, die Dattelpalme nur in sehr trockenen Klimaten, Cinchona nur in der Höhe tropischer Gebirgsabhänge, die Kokospalme mit Vorliebe in der Nähe des Meeres. Da die Wärme den Pflanzenwuchs beschleunigt, so sind die Bedingungen der Produktion im allgemeinen günstiger in den Tropen als bei uns. Leicht hat man dort drei Ernten für eine bei uns. Auch die grosse Verschiedenheit der Klimate nach der Höhenlage ist ein förderlicher Umstand. Das daneben so wichtige Moment des Einflusses des Klimas auf die menschliche Arbeitskraft haben wir kennen gelernt. Die Fruchtbarkeit des Bodens, die Gunst des Klimas sind allerdings nur Teilursachen gedeihlicher Produktion: die Arbeitsfähigkeit des Menschen ist die dritte, die hinzutreten muss, um diese schönen Gaben der Natur gewissermassen zu befruchten. —

Während die grosse Mehrzahl der wasserlebenden Pflanzen und Tiere, die der Mensch in seinen Nutzen gezogen hat, entweder sehr beweglich oder von ursprünglich weiter Verbreitung ist, sind die so viel wichtigeren nutzbaren Pflanzen und Tiere des Landes von durchschnittlich grosser Beschränktheit des Vorkommens und es wird daher die Frage nach der Ausstattung der Länder mit nutzbaren Pflanzen und Tieren zu einer der wichtigsten Vorfragen in jeder Beurteilung ihrer Kulturkapazität. Aber von vornherein muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass man zur Beantwortung dieser Frage in zweierlei Richtungen tiefer gehen muss als man dem Anschein nach bisher gehen zu müssen glaubte. Es genügt nicht, eine Aufzählung derjenigen Pflanzen und Tiere zu machen, die in einem gewissen Gebiete der Mensch sich zu Nutzen macht, denn einerseits kann, je nach der Kulturstufe, Dichtigkeit der Bevölkerung und andern Umständen, eine Menge von Möglichkeiten der Ausnützung, die die Natur dort dem Menschen bietet, brach liegen bleiben, und anderseits können Pflanzen und Tiere in Benutzung gezogen sein, welche ursprünglich diesem Gebiete nicht eigen waren. Was jene Möglichkeiten anbelangt, so ist es geradezu unthun-



lich, sie gründlich abzuschätzen, da niemand abzusehen vermag, wie und wann irgendwelche Glieder des Gewächs- oder Tierreichs der Kultur angeeignet werden mögen, und selbst eine experimentelle Durchprüfung der Nutzbarkeit der ganzen Lebewelt eines Gebietes, die an und für sich kaum möglich, würde darum kein unbedingt gültiges Ergebnis liefern. Doch kann zunächst allein schon die Erwägung dieser Schwierigkeiten sich nützlich erweisen, indem sie wenigstens zur Vorsicht mahnt in der Beurteilung der bezüglichen Ausstattung eines Landes. Im allgemeinen darf man nur für Länder, die lange Zeit schon der Sitz einer dichteren, nicht ganz unthätigen Bevölkerung sind, in der Regel voraussetzen, dass eine Menge von Versuchen stattgefunden hat, um Pflanzen und Tiere nutzbar zu machen und dass das, was man nun heute dort in Ausnützung findet, zu einem grossen Teil das Ergebnis solcher Versuche darstellt.

Was dabei als ein auf solche Auswahl hindrängender Faktor wohl zu berücksichtigen ist, sind die Notstände, die durch Misswachs, Krieg u. dgl. über die Völker kommen und welche oft stark genug sind, um keine irgend denkbare Hilfsquelle unversucht zu lassen. Als z. B. die Südstaaten der Union während des Bürgerkrieges 1861–65 von der übrigen Welt durch die Blokade fast abgeschlossen waren, wurden ihre Bewohner erst aufmerksam auf eine Masse von Schätzen, welche sie bis dahin nicht beachtet hatten. Ein charlestoner Arzt, Dr. Porcher, gab damals ein Buch heraus, in welchem alle nutzbaren Pflanzen von Südkarolina und den angrenzenden Staaten aufgezählt sind. Wenn auch derartige Werke in der Regel, wie ihr Ursprung voraussieht, reich an Uebertreibungen und unpraktischen Vorschlägen, so ist doch bemerkenswert, dass 14 Kaffee- und mehr als 20 Theesurrogate, 15 Brot- und 13 Faserpflanzen, 57, die Narkotika, 50, die Brechmittel, und 100, die Farbstoffe liefern, aufgezählt werden. Wenn wir vernehmen, dass unter den Kareliern von russisch Lappland das Rindenbrot auch heute noch regelmässig in Gebrauch ist und dass sie ebenso mit zerstoßener Fichtenrinde ihre nationale Fischsuppe versetzen; oder wenn man uns das Rindenbrot Norwegens schildert, das aus junger Fichtenrinde mit Häcksel, Spitzen von ausgedroschenen Ähren und Samen von Moosen gemengt wird, und das eine widerstrebende kraftlose Nahrung bildet („Die Bauern suchen ihren Geschmack zu betrügen und spülen das Brot mit Wasser hinunter. Aber im Anfang des Frühjahrs, wenn sie sich einen grossen Teil des Winters davon genährt haben, sind sie



kraftlos und matt“: L. von Buch, Norwegen I, 182), so müssen wir zunächst beistimmen, wenn Buch ebendasselbst sagt: „Ist es durchaus nicht möglich, auf andre Art seine Nahrung zu finden, so sind wahrlich solche Thäler nicht zum Bewohnen bestimmt.“ Fernerhin aber werden wir uns sagen, dass wo der Mensch bis zu diesem Extrem geht, um seinen Hunger zu stillen, die Natur wohl so ziemlich auf die Nährpflanzen ausgeprobt sein dürfte, welche sie überhaupt darzubieten hat. In dieser Beziehung ist aber vielleicht Island am lehrreichsten, das eine nur arme Phanerogamen-Flora in unwirthlichem, bei erschwer-tem Ackerbau zur Ausbeutung der freien Naturschätze einladendem Lande besitzt und dessen Bevölkerung so intelligent und wirt-schaftlich ist, dass sie nicht leicht irgend etwas ungenützt ge-lassen haben dürfte. Und um so interessanter ist der verhältniss-mässig reiche Gebrauch, welchen die Isländer von ihrer armen Flora machen, als dieselbe vorwiegend europäische Formen um-schliesst. Den Sandhafer (*Elymus arenarius*) oder isländischen Roggen mischen sie unter ihr zum Brot bestimmtes Mehl, dasselbe thun sie mit den zermahlenen Körnern des gemeinen Knöterich (*Polygo-num bistorta*) und nach Olafsen und Povelsen führen die Sagen von altem inländischem Getreidebau wahrscheinlich auf den einstigen Anbau dieses Grases zurück; früher wurde auch das isländische Moos vermahlen und mit Mehl gemischt verbacken, jetzt kocht man Gallerte daraus, die mit Milch gemischt eine fast tägliche Nahrung vieler Familien bildet; die Wurzeln der officinellen *Angelica Archangelica* samt den Stengeln werden roh oder eingemacht gegessen. Sie bilden eine beliebte Speise. Nach Olafsen hatte die Kirche Sandlauksdal am Patreksfjord das alte Recht, aus den in ihrer Nähe besonders üppig wachsenden Angelika-Wiesen jähr-lich so viel zu erhalten, als 6 Mann an einem Tage schneiden konnten! Die Wachholderbeeren werden mit Butter und Stockfisch gegessen. Die Wurzeln des Löwenzahns (*Taraxacum officinale*) und Gänsekrauts (*Potentilla argentea*) werden gegessen und auch das Kraut von Seewegerich (*Plantago maritima*), Löffelkraut (*Coch-learia officinalis*), *Glaux maritima* und einige Ampferarten als Salat zubereitet. Zwei Tangarten (*Iridaea edulis* und *Rhodomenia pal-mata*) werden von den Bewohnern von Eyrarbakki gesammelt und theils frisch, theils getrocknet gegessen. Das Fettkraut (*Pinguicula vulg.*) brauchen die Isländer wie Knoblauch. Mit *Zostera mari-tima* polstern sie ihre Betten, aus den langen zähen Wurzeln des obengenannten *Elymus* machen sie Packkissen für ihre Lastpferde. Aus dem Saft der *Salix herbacea*, des Waldstorchschnabels (*Geranium sylvaticum*) und der *Spiraea ulmaria* machen sie schwarze Farbe. Aus *Geranium sylvaticum* sollen sie früher auch eine schöne blaue Farbe bereitet haben, aber heute ist dieses, nach Klähn, eine verlorene Kunst. Von Tieren werden alle Seesänger, der Eisbär und Polarfuchs gejagt und gegessen. Die jetzt zahl-reichen Renttiere sind erst 1770 eingeführt. Am wichtigsten sind aber aus diesem Reiche die See- und Strandvögel der „Vogel-

berge“<sup>1)</sup> an den Küsten; Fleisch und Eier von nahezu allen diesen werden gegessen; und ihnen reihen sich die See- und Flussfische an.

Nun ist in diesem rauhen Klima bei aller tiefgrabenden Emsigkeit der Insulaner ein Land wie Island doch mehr oder weniger zur Stagnation verdammt, indem es eben ungefähr gerade so viel bietet, als die es bewohnenden Menschen bedürfen, und deren Zahl daher immer eine geringe bleibt. Anders kann es da werden, wo für den Mangel an den ersten Bedürfnissen sich Ersatz bietet durch Stoffe, welche zum Austausch einladen, oder eine günstige Handelslage. Hier ist dann bei vermehrter Thätigkeit der Bevölkerung, die zu gewinnreichem Handel gezwungen wird, sogar eine hohe Blüte und eine fruchtbringende expansive Wirkung durch Handel, Seefahrt, Seeraub, Kolonisation möglich. In dieser Richtung wird immer als ein klassisches Beispiel die alte Heimat der Phönizier und Damaszener leuchten. Syrien ist eines der auffallendsten Beispiele eines von Natur keineswegs reich mit Nahrung für grosse Menschenzahlen ausgestatteten Landes, das trotzdem nicht bloss eine bedeutende Kulturblüte im allgemeinen, sondern auch eine hervorragende Stellung in Handel und Verkehr erlangte. Getreide- und Weinbau lieferten zwar berühmte Erzeugnisse (palästinensischer Weizen, Wein von Sarepta und Damascus), aber erst der Balsam, die Narden, Styrax, Panax, Galbanum, Galläpfel, dann Wolle der vorzüglich um Damaskus feinvliesigen Schafe, Fische, die massenhaft nach Jerusalem gingen und von denen Sidon seinen Namen und andre phönizische Städte ihre Entstehung herleiteten, und nicht zuletzt die Purpurschnecken gaben die Gegenstände des regen Handels ab, der dieser halb steppenhaften Region eine so grosse Stelle in der Geschichte verlieh.

Die glänzendsten Ergebnisse wird aber natürlich die Befruchtung eines von Natur reichen Landes mit im Mangel gestählter Energie bieten. Bruce sagt in seiner abessini-

<sup>1)</sup> Das Eigentumsrecht an den Vogelbergen ging so weit, dass manche Besitzer dort nistende Vögel mit einem Durchschlagszeichen in der Schwimnhaut unterschieden. Eine ganze Reihe von Gesetzen wurde über Vögel und Vogelberge erlassen.



schen Reise: „In der Hand Gottes ist ein Pfefferkorn der Grund der Macht, des Ruhmes und des Reichtums von Indien. Er lässt eine Eichel keimen und vermittelt der Eiche, die erwächst, werden die Reichtümer und die Macht Indiens bald den Nationen zu teil, welche ein ungeheurer Meeresraum von denselben scheidet“ (Reise in Abessinien I. L. II. Ch. I.). Dieser Gott ist der Geist in der Geschichte, welcher kräftige Völker des Nordens und der kühlen Höhen hinabgesandt hat in das überreiche indische Tiefland, wo sie mit der Energie ihres Geistes und der Kraft ihrer Arme die Natur, welche die andern Einwohner gleichsam überwucherte, zum Tribut zwangen. Wenn die Geschichte des Welthandels klar zeigt, dass die letzte Quelle des weitaus grössten Teiles des Reichtums der alten Welt in dem Handel Afrikas mit Asien zu suchen ist, und die Kulturbedeutung der Schifffahrt und des Handels im Mittelmeer nur wie ein Anhängsel erscheint der ausserordentlich fruchtbaren Handelsbeziehungen zwischen Plätzen an den Küsten des Roten und Persischen Meeres und des Indischen Ozeans, so sagt man sich, dass die glückliche Annäherung der tropischen Fülle an die zusammengehaltene Kraft der Kulturzonen in dieser geschichtlich hochbedeutsamen Thatsache zur Ausprägung kommt. Sind es nicht ähnliche Umstände, die Cuba an die Spitze aller tropischen Produktion gestellt haben? Havanna liegt am Wendekreis wie Kalkutta!

Wenn nun auch nicht überall die Menschheit so gleichsam bis auf den Grund dieser natürlichen Ausstattung gedrungen ist, so erlauben doch derartige Beispiele den Schluss, dass im allgemeinen Armut an Kulturpflanzen oder Haustieren innerhalb eines damit von Natur wohlversehenen Landes auf die Jugend der dortigen Kultur hindeutet. Wenn z. B. Denham über die Armut Bornus an Früchten und Gemüsen klagt, und Ed. Vogel diese Klage wiederholt, so ist daran offenbar weder die natürliche Ausstattung dieses Landes, welche von den reicheren Gebieten im Süden und Westen vervollständigt werden konnte, noch der Boden schuld, über dessen Fruchtbarkeit alle Schilderer entzückt sind. Der Grund



liegt vielmehr am wahrscheinlichsten in dem jungen Alter des Ackerbaus seiner Bevölkerung, deren Lieblingsbeschäftigung früher der Sklavenraub war und welcher überhaupt etwas von dem Unruhigen, Nomadischen anklebt, das aus der Nachbarschaft der Steppe sich erklärt. Für Ostafrika tritt das Missverhältnis zwischen Ausstattung und Ausnützung noch schärfer hervor, denn die Makua am Rovuma, welche vorzügliche Ackerbauer sind, kultivierten vor der Ankunft der christlichen Missionäre von Fruchtbäumen nur die allverbreiteten Tamarinden und Banane, sowie den Cashew-Apfel, während das drei- oder vierfache an Fruchtbäumen in den Wäldern dieser Region zu finden ist und ausserdem die Araber und Inder in den nahen Küstenplätzen die Fruchtbäume Südasiens angepflanzt haben. Aber natürlich erreicht dieses ungünstige Verhältnis seinen Gipfel in den Gegenden, wo es sesshafte Bevölkerungen überhaupt nicht gibt, sondern nur kleine schweifende Stämme von Jagd und freiwilligen Gaben der Natur sich ernähren. Solche Völker mögen, wie die Buschmänner, eine sogar staunenswerte Kenntnis der natürlichen Hilfsquellen und eine ebenso grosse Fertigkeit in der Ausnützung derselben besitzen, aber sie ziehen nichts davon dauernd in ihren Interessenkreis, sondern bleiben in bemitleidenswertem Masse von dieser Natur abhängig, der sie keine dauernde Aufmerksamkeit, keinen befruchtenden, erziehenden Fleiss zu widmen, mit deren Gaben sie infolgedessen nicht ihre Fähigkeiten zu vermählen wissen.

Nach allem vorher Gesagten werden wir mit grosser Vorsicht an die Beantwortung der Frage herantreten, inwieweit verschiedenartige Ausstattung mit nutzbaren Pflanzen und Tieren die Kulturkapazität der verschiedenen Erdteile bestimme. Das Problem wäre verhältnismässig leicht zu lösen, wenn wir sagen könnten: Es ist überall eine gewisse Zahl von solchen Pflanzen und Tieren in der Gesamtartenzahl der Flora und Fauna eines Landes zu finden. Aber die That-sachen sprechen sehr bestimmt gegen eine solche Annahme. Die Kap-Flora mit ihrem beispiellos grossen

Reichtum und ihrer noch grösseren Mannigfaltigkeit zeigt, dass die Artenzahl eines Florengebietes keinen Massstab für den möglichen Reichtum an nutzbaren Gewächsen abgibt, denn kein Gebiet ist daran ärmer. Der Schluss aus der Pflanzenstatistik ist also nicht zulässig. Viel eher können wir voraussetzen, dass gewisse Naturbedingungen des Pflanzenwuchses geeignet sind, auch zugleich Bedingungen sind, welche dem Bedarfe des Menschen begegnen. So liegt offenbar in dem Bestreben der Natur der Steppe, Nährstoffe in den ausdauernden Pflanzenteilen, vorzüglich Wurzeln, Zwiebeln und Knollen anzuhäufen, um dadurch die Gewächse selbst vor völligem Verdorren zu schützen, etwas dem Bedürfnis des Menschen nach Nahrung in dieser armen Natur entgegenkommendes. Daher der verhältnismässig grosse Reichtum der Steppe an Nährpflanzen. Es ist wahrscheinlich, dass man einst in dieser Thatsache eine der Ursachen der grossen historischen Bedeutung der Steppengebiete erkennen wird, wenn es nämlich gelingt, die Vermutung zu bestätigen, dass auch die Stärkmehl-anhäufung in den Samen gewisser Grasarten, deren Namen „Getreide“ man bloss auszusprechen braucht, um an eine der stärksten Stützen der Kultur zu erinnern, mit den Wachstumsbedingungen der Steppe in Zusammenhang stehe. Oder sollte es Zufall sein, dass unsre wichtigsten europäischen Getreidearten bis auf den Buchweizen herab, dass Mais und Quinoa auf Steppengebiete als ihre Heimat hinweisen und dass das steppenhafte Australien mehrere einheimische, Mehlkörner tragende Gewächse aufweist? Auch jene Tiere, welche die Grundlage der Viehzucht dadurch werden konnten, dass sie sich von den gesellig wachsenden Gräsern nähren, die ursprünglich nur in Steppen in weiter Ausdehnung wachsen, deuten auf entsprechende Bedeutung dieser selben Regionen. Die Thatsache, dass eines der pflanzenärmsten Länder wie Grönland unverhältnismässige Beiträge zu den vegetabilischen Nahrungsquellen des Menschen in seinen beerenreichen Heidegewächsen und seinen stärkmehlaufspeichernden Lichenen leistet, deutet auf



dieses nicht zufällige Zusammentreffen einer gewissen konservierenden, schützenden Richtung der Natur mit dem Nahrungsbedürfnis des Menschen.

Andre Stoffe, die der Mensch begehrt, schafft allerdings nur das Gegenteil dieses ringenden, schutzensuchenden Lebens, nämlich die üppigste, mit heissester Sonne ihre Säfte kochende Vegetation der Tropen: die Gewürze, die würzigsten Früchte, die nervenerregenden Genussmittel, einige der wertvollsten Arzneimittel. Und das viele, was der Wald baut, vor allem sein Grundstoff, das Holz, erwächst nur in mildem, lange Vegetationsperioden gestattendem Klima. Und vor allem reicht die Natur das, was sie in diesen glücklicheren Breiten erzeugt, immer gleich in solcher Fülle, dass es dem Menschen leichter, oft allzu leicht wird, seine Bedürfnisse damit zu befriedigen. Hingegen dürfte vielleicht allgemein zu bemerken sein, dass übermässig feuchte Klimate, die weder jener aufspeichernden, noch dieser mit Sonnenkraft sublimierenden und destillierenden Wirkung günstig sind, sondern mehr auf üppige Entfaltung der rein vegetativen Organe hinwirken, dem Menschen am wenigsten wahrhaft wichtige Nahrungsmittel zu bieten wissen, wie denn in deren üppig wuchernden Urwäldern, seien es so mannigfaltige wie in Guyana, oder so einförmige wie in Sitka, das Tierleben gleichfalls keineswegs seine höchste Stufe von Reichtum erreicht.

Indessen ist, wie wir schon hervorgehoben, die Frage der natürlichen Ausstattung der Ländergebiete mit Nutzpflanzen und Haustieren längst nicht mehr bloss an der Hand der Natur zu beantworten, sondern durch die Verpflanzungen, die der Mensch vorgenommen hat, tritt ein geschichtliches Moment unabweislich in unsre Erwägungen mit ein, dem wir ganz im allgemeinen gerecht werden, wenn wir sagen: Erdteile, die vielerlei Naturgebiete in solcher Weise vereinigen, dass Uebertragungen von einem derselben zum andern ermöglicht waren, und welche vielleicht selbst unter sich, wie die Wanderungen der Völker, so auch die ihrer Nutzpflanzen und Haustiere von einem zum andern begünstigten,



werden mit der Zeit einen grösseren Schatz davon erhalten haben, als solche, die einseitiger begabt und vielleicht dazu noch durch ihre Lage isoliert waren. Die Akklimatisation kann in erster Reihe im weitesten Sinne als Verpflanzung der Gewächse und Tiere gefasst werden. Man schätzt selten genug die tiefgreifende Wirkung, welche sie auf die wirtschaftliche Entwicklung der Länder geübt hat. Wenn man aber bedenkt, dass von unsern in Deutschland angebauten Kulturgewächsen alle Getreidearten, vielleicht mit Ausnahme der Gerste und des Hafers, die Hirse, der Buchweizen, die Kartoffel, der Mais, der Tabak, der Wein, Hanf, Flachs, fast alle Obstarten, ja selbst manche Futtergewächse aus fremden Ländern und zum Teil sehr weit hergebracht werden mussten, dass sie also nicht einheimisch bei uns sind, so begreift man wohl, wie viel von dieser Verpflanzung, der sog. Akklimatisation, abhängt. Fügt man hinzu, dass unsre Schweine, unsre Rinder vorwiegend asiatischen, unsre Pferde und Esel asiatischen, unsre Katze afrikanischen, unsre Hühner indischen Ursprungs und unsre Schafe und Ziegen jedenfalls nicht einheimisch, wenn auch unbekannten Ursprungs sind, so muss man zu dem Schluss gelangen, dass es eigentlich die Akklimatisation ist, auf der unsre Landwirtschaft und Viehzucht und selbst ein Teil unsrer Industrie und damit eben der grösste Teil unsrer wirtschaftlichen Blüte und damit endgültig unsrer Kultur beruht. Nur ein kleiner Bruchteil unsrer Bevölkerung vermöchte sich von denjenigen Pflanzen und Tieren zu ernähren, die bei uns einheimisch sind. Jedenfalls kann man so viel sagen, dass ohne die Bereicherung durch Akklimatisation unser Leben arm und elend sein würde. Aehnlich ist es in andern Regionen der gemässigten und kalten Zone. Selbst in den von der Natur mit Ueberfluss ausgestatteten Tropenländern haben vielfältige Austausche und Verpflanzungen von Kulturgewächsen und Haustieren stattfinden müssen, ehe sie den Grad von Produktivität erreichten, der heute die Mehrzahl von ihnen auszeichnet.

Von unsern Getreidearten sind Weizen und Spelz ursprünglich in Mesopotamien, Gerste in Armenien, Roggen und Hafer in Südost-Europa heimisch. Von diesen wichtigen Brotpflanzen sind Weizen, Spelz und Gerste von den Alten zu uns gekommen, während wahrscheinlich Roggen und Hafer ursprünglich von den alten Deutschen gebaut wurden. Hirse stammt in verschiedenen Arten aus Asien und Afrika und bildet aber in Afrika das Hauptgetreide; Mohrenhirse und Durrha (Sorghum) spielen in Zentralafrika dieselbe Rolle wie bei uns jene genannten Getreidearten oder wie in Amerika der Mais oder in China der Reis. Der Reis ist ein ursprünglich ost- oder südasiatisches Gewächs, dessen Hauptmasse noch heute in Ostasien und Hinterindien erzeugt wird, das aber auch in Amerika und Europa ein wichtiger Gegenstand des Ackerbaues geworden ist. Der Mais ist das Getreide Amerikas, wo er bei der Entdeckung durch die Europäer von Brasilien bis Massachussets und von Chili bis Kalifornien angebaut wurde. Er ist jetzt in allen Teilen der Alten Welt angebaut, ist sogar in Süd- und Südost-Europa die wichtigste Nahrungspflanze des Volkes geworden. Amerikanische Getreidearten von nur örtlicher Bedeutung sind der Wasserreis (*Zizania*) und Kinoe (*Chenopodium*), ersterer eine Sumpfpflanze Nordamerikas, letztere auf der Hochebene Südamerikas angebaut. Buchweizen, die jüngste unsrer Getreidepflanzen, stammt aus Nordasien oder dem östlichen Teile Russlands und ist erst im Mittelalter bei uns eingeführt worden. Neben den Getreidepflanzen sind Knollen und Wurzeln zwar wichtige Nahrungsmittel, die in allen Teilen der Welt in Masse und mit Begierde gegessen werden, aber weit nicht von der Kulturbedeutung sind wie Körnerfrüchte. Sie sind, man möchte sagen, von weniger edler Art. Weder ihr Anbau noch ihre Zubereitung macht dem Menschen so viel Mühe wie der des Getreides, und sie zwingen ihn nicht zu den Erfindungen und Vorrichtungen, welche Ernte, Aufbewahrung und Zubereitung der letzteren erheischt. Man kann sich leicht denken, dass die rohesten Botokuden oder Australier Kartoffel oder Bataten pflanzen, aber schwer ist es, sie sich als Getreidebauer vorzustellen, denn das eine erfordert eben doch bedeutend mehr Arbeit als das andre, und zwar nicht bloss körperliche. Man wird daher kaum zuviel sagen, wenn man den Bau der Wurzeln und Knollen als eine um einen Grad niedrigere Kultur auffasst, als den des Getreides, und das um so mehr, als ihr Nahrungswert ein viel geringerer ist. Die meisten Wurzeln und Knollen sind ursprünglich tropische und subtropische Produkte. Die Kartoffel (*Solanum*) ist in verschiedenen Teilen des mittleren und südlichen Amerikas heimisch. Ebenso Manioc (*Jatropha*), welcher ursprünglich scharf, giftig ist, aber durch Zubereitung mild wird. Er liefert ein Mehl, das als Tapioca, Cassave bekannt ist und besonders in Südamerika viel gebraucht wird. Auch die Batate (*Convolvulus*) ist amerikanisch, Yam (*Dioscorea*) dagegen asiatisch. Von weiteren Knollengewächsen stammen Topinambur (*Helianthus*) und einige Oxalisarten ebenfalls aus Amerika. Der



Wurzelstock von einer *Pteris* Neuseelands ist eine der wenigen einheimischen Nährpflanzen des fünften Erdteils. Rüben, Rettich, Sellerie, Möhre sind ursprünglich europäische Pflanzen, die wohl alle schon von den Alten kultiviert wurden und von diesen zu uns kamen. Zwiebel und Knoblauch sind in Westasien zu Hause. Spargel und Hopfen sind kultivierte Gewächse, die in Europa einheimisch sind. Zahllose Pflanzen liefern in ihren Blättern Gemüse und Salate. Bei uns gibt es kaum ein nicht entschieden giftiges Gewächs, das nicht in irgend einer Form gegessen wird oder wurde. Nur die Algen sind hier besonders zu erwähnen, welche in den armen pflanzlichen Nahrungsschatz der Polarvölker eingehen. Blumen- und Blütenstauden werden vom Blumenkohl, der Artischoke, der Okra (*Hybiscus*) gegessen, Blattknospen von der Kohlpalme und den Kapern. Von stärkemehlreichen Flechten werden besonders in den Polarregionen die Renntierflechte und das Isländische Moos (*Cetraria*), in den mittelasiatischen Steppen die sogenannte Mannaflechte (*Parmelia*) von Menschen gegessen. Von unseren Früchten sind Bohnen, Erbsen, Linsen asiatischen Ursprungs. Unter den zahllosen Arten dieser Hülsenfrüchte sind bemerkenswert die Garbanzos oder Kichererbsen, welche als gewöhnlichster Karawanenproviand in den nordafrikanischen Wüstenregionen zusammen mit den Datteln eine gewisse Bedeutung für den Verkehr der Menschen erlangen. Die Erdnuss (*Arachis*) ist wahrscheinlich brasilianischen Ursprungs. Die Gurken, Melonen, Kürbisse (*Cucumis*) sind Steppenfrüchte asiatischen Ursprungs, deren Schalen auch zu Geräten verwendet werden. Der berühmte Brotfruchtbaum (*Artocarpus*) stammt von Südasien und den Polynesischen Inseln. Die Zapotes, Chirimoyas und andre Anonaarten sind tropisch-amerikanisch. Die Persimonpflaume ist nordamerikanisch, ebenso die Tomaten (*Lycopersicum*) und der Melonenbaum (*Papaya*), die köstlichen Früchte des Mango (*Mangifera*) und der Mangustane stammen aus Indien, Litschi (*Nephelium*) aus China. In China wird auch die Jujuba (*Zyzyphus*) besonders viel gebaut. Die Agrumi (*Citrus*) sind indischen Ursprungs, Citronen sind seit dem 4., Orangen seit dem 9. Jahrhundert in Europa kultiviert. Die Granate (*Punica*) kommt aus Westasien. Von unseren Obstarten finden sich Äpfel und Birnen schon in den Pfahlbauten; sie sind einheimisch im nördlichen Teil der Alten Welt. Mispel gehört Mittel- und Südeuropa an. Die Kirsche stammt aus Westasien, während die Pflaume wohl eine Bürgerin Europas ist. Dass gerade diese Früchte der gemäßigten Zone eine so grosse Bedeutung durch veredelnde Spielartenbildungen erlangt haben, während die zahlreichen Tropenfrüchte dies nicht vermögen, trotz ihrer Vorzüglichkeit, bietet einen bemerkenswerten Beweis, wie verschieden die Schätze der Natur auszunützen sind. Aprikose, Pfirsiche und Mandel sind westasiatischen Ursprungs. Von den essbaren Früchte tragenden



Palmen ist die Dattelpalme ein Kind der nordafrikanischen Wüste, während die Kokospalme kosmopolitisch in den Tropen zu sein scheint. Beerenfrüchte erlangen ihre grösste Bedeutung im Norden sowohl Asiens und Europas als Amerikas. Moosbeere, Preisselbeere, Stachelbeere, Johannisbeere u. v. a. gehören alle nordischen gemässigten Breiten an. Unser Weinstock ist in Westasien heimisch. Aber neuerdings sind auch amerikanische Arten in Nordamerika kultiviert worden. Von den Erregungsmitteln ist der Kaffee (*Coffea*) arabischen oder abessinischen Ursprungs, kommt aber auch in Westafrika vor. Der Thee findet sich in China und Indien wild. Der Cacao (*Theobroma*) im nordöstlichen Südamerika, der Mate (*Ilex*) im südlichen, die Gurunüsse in Sudan, die Kawa in Polynesien. Bekanntlich scheint es kein Volk zu geben, das nicht ein oder das andre Erregungsmittel gebraucht, und so werden selbst verschiedene Giftpflanzen zu diesem Zwecke benützt. So der Fliegenschwamm von den Kamtschadalen, das Bilsenkraut von den Tungusen. Die Säfte einiger Pflanzen werden wegen ihres Zuckers in frischem oder gegohrenem Zustande genossen. Von ihnen ist das Zuckerrohr indisch, die Zuckerhirse (*Sorghum*) afrikanisch, die Pulque liefernde Agave amerikanisch. Das Opium (*Papaver*) ist jedenfalls eine Erfindung der Alten Welt. Aus der Neuen stammt dagegen der Tabak, während Betel (*Piper*) asiatisch und Coca (*Erythroxylon*) peruanisch ist. Beide sind erregende Kaumittel. Von den eigentlichen Gewürzen kommen Gewürznelken und Muskatnuss von den Molukken, Safran aus Westasien. Spanischer Pfeffer, Chilli (*Capsicum*) aus Amerika, Pfeffer aus Südasien, Vanille aus Amerika, Zimmt aus Südostasien, Cassia aus China. Von den Gespinnstpflanzen kommt die Baumwolle (*Gossypium*) in verschiedenen Arten wild in den Tropen Alter und Neuer Welt vor, aber die Heimat der kultivierten ist wohl Indien. Jute (*Corchorus*) gehört ebenfalls Indien, Lein, Flachs (*Linum*) Europa, Neuseeländischer Flachs (*Phormium*) Neuseeland, Chinagrass (*Boehmeria nivea*) Ostasien, Hanf (*Cannabis*) Westasien, Manilahanf den Philippinen an. Von den Oelpflanzen gehören Europa der Nuss- und Buchenbaum, sowie der Lein, westasiatischen Ursprungs dürften Hanf, Mohn, Olive und Sesam sein. Der Talgbaum (*Croton*) ist in China heimisch. Von den Färbepflanzen gehört Krapp den Mittelmeerländern, Indigo in verschiedenen Arten Asien und Amerika, Rocella oder Orseille (Färbeflechte) der Mittelmeerküste, Gummigutt (*Hebradendron*) Südasien, Henna (*Lawsonia*) Indien, Waid (*Isatis*) Mittel- und Nordeuropa an. Als zwei der wichtigsten arzneiliefernden Gewächse ist noch die Cinchona des nördlichen Südamerikas und der Rhabarber (*Rheum*) Hochasiens zu nennen. Endlich stammt von Gummiarten und Harzen Traganth (*Astragalus*) aus den Mittelmeerländern, Weihrauch (*Boswellia*) aus Arabien, Gummilack (*Croton*) aus Indien und der Firnissbaum

aus China. Als berühmte ausländische Nutzhölzer mögen das des Teckbaumes (*Tectonia*) Südasiens, das Ebenholz (*Diospyros*) des tropischen Asiens und Afrikas und das Mahagony Mittel- und Südamerikas genannt sein.

Von den **Haustieren** ist der Hund das weitest verbreitete. Unentbehrlich im äussersten Norden als Zugtier, in allen Breiten nützlich als Jagdgefährte und Wächter des Hauses, ist sein Stammvater wahrscheinlich nicht in einer einzigen, sondern in mehreren Arten von *Canis* zu suchen. Das Rind ist in verschiedenen Arten längst gezähmt und in der Alten Welt allverbreitet, soweit es die klimatischen Bedingungen erlauben. Unsere Rinder sind wahrscheinlich teils Abkommen des längst ausgestorbenen Urstiers (*Bos primigenius*), teils asiatischen Ursprungs. Die Europäer fanden aber schon am Kap der guten Hoffnung, als sie dahin kamen, gezähmte Rinder vor. Der Büffel (*Bubalus*) ist aus Indien in historischer Zeit (Völkerwanderung) nach Südost- und Südeuropa gekommen. Das Schaf stammt wohl aus Vorderasien, die Ziege vom Kaukasus, das Pferd und der Esel aus Innerasien. Unser Schwein scheint eine Mischrasse zu sein, die teils aus Indien, teils vom Wildschwein stammt. Die Kamele stammen fast sicher aus Innerasien, von wo sie nach Afrika, neuerdings selbst in die dürre Region Australiens und Nordwestamerikas eingeführt worden sind. Das Renttier ist nur in der Alten Welt von Polarvölkern gezähmt. Lamas sind südamerikanisch, der wenig benützte Tapir mittelamerikanisch. Von den Elefanten ist nur der indische gezähmt. Meerschweinchen und Truthahn sind noch amerikanisch. Das Huhn stammt aus Indien, das Perlhuhn aus Afrika. Gans und Ente scheinen nordeuropäischen Ursprungs zu sein. Die Seidenraupe kam im 6. Jahrhundert aus China nach Griechenland. Von anderen Insekten ist die Biene altweltlichen, die Cochenille mexikanischen Ursprungs.

Vorstehende Aufzählung lässt deutlich ein Uebergewicht in der Ausstattung der Alten Welt und hier wieder besonders Asiens gegenüber der Neuen erkennen, welchem bei der grossen Bedeutung des geschichtlichen Berufes der einen und der andern an dieser Stelle nicht vorübergegangen werden darf. Es leuchtet zunächst ein, dass während die Länder der Alten Welt und vor allen Europa, das den Vorzug seiner Lage am gründlichsten ausgenützt, ihre Kulturpflanzen und Haustiere aus drei Erdteilen nehmen konnten, deren Flächenraum  $\frac{3}{4}$  alles Landes auf der Erdoberfläche in sich fasst, Amerika in dieser Beziehung auf sich allein angewiesen war bis zu der Zeit, wo es durch die Europäer in Verbindung trat mit der übrigen, der Alten Welt. Es ist also



nicht erstaunlich, wenn die Zahl derjenigen Pflanzen und Tiere, die der amerikanische Mensch zu dauerndem Nutzen sich aneignete, vergleichsweise gering ist. Doch darf dabei allerdings nicht vergessen werden, dass Amerika nicht der Schauplatz der Entwicklung grosser dauernder Kulturvölker war, wie die alte Welt, und dass infolgedessen der Antrieb zur Züchtung von Pflanzen und Tieren hier geringer sein musste. Es ist gewiss sehr voreilig, zu behaupten, dass Amerika in jeder Hinsicht ungünstiger für die Erziehung des Menschen zur Kultur ausgestattet gewesen sei als die Alte Welt, denn der amerikanische Mensch hatte vor der Berührung mit den Europäern nicht Zeit gehabt, alle Schätze der Natur zu heben, die ihn umgab. In bezug auf das Pflanzenreich ist diese Behauptung nicht richtig für die Mehl- und Knollenfrüchte, die Gewürze und Genussmittel und die holzgebenden Waldbäume, in bezug auf das Tierreich kann sie für das Geflügel nicht mit vollem Rechte ausgesprochen werden<sup>1)</sup>. O. Peschel stellt in seiner Völkerkunde folgende Vergleichsliste alt- und neuweltlicher Kulturpflanzen auf:

## Alte Welt.

## Neue Welt.

## Mehl- und Hülsenfrüchte.

Weizen, Roggen, Gerste,  
Hafer, Hirse, Negerhirse, Buch-  
weizen, Kafirkorn, Reis, Linsen,  
Erbsen, Wicken, Bohnen, Ig-  
name.

Mais, Mandiokka, Kartoffel,  
Chenopodium, Quinoa, Batate,  
Mezquite, Igname (?).

## Obstsorten der gemässigten Zone.

Rebstock, Äpfel, Birnen,  
Pflaumen, Kirschen, Aprikosen,  
Pflirsche, Orangenarten, Feigen,  
Datteln.

Catawbatraube.

<sup>1)</sup> Buffon erregte im vorigen Jahrhundert einen heftigen Streit durch seine Behauptung, dass alles organische Leben in der neuen Welt weniger entwickelt sei als in der alten, wofür er als Gründe die Artarmut der ersteren, die Kleinheit ihrer Tierformen und die Entartung der Haustiere aufführte. Die Schriften über Amerika aus der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts sind angefüllt mit Widerlegungen dieser Behauptung. Am ausführlichsten haben Clavigero und Winterbotham darüber sich ausgelassen. Letzterer gibt in Bd. I. seiner „View of the American U. S. (1795)“ sogar eine Reihe von Tabellen, in denen die Gewichte von über 100 amerikanischen und europäischen Tieren vergleichend nebeneinander gestellt sind!



## Pflanzen mit Faserstoff.

Baumwolle, Flachs, Hanf,  
Maulbeerbaum mit dem Seiden-  
wurm.

## Gewürze.

Pfeffer, Ingwer, Zimmt, Mus-      Vanille, spanischer Pfeffer  
katnuss, Gewürznelken, Zucker-      (Capsicum annum).

## Narkotische Genussmittel.

Thee, Kaffee, Mohn (Opium),      Paraguay-Thee, Cacao, Ta-  
Hanf (Hadschisch).      bak, Coca.

Aber wenn wir bei den Pflanzen stehen bleiben, so unterliegt es gar keinem Zweifel, dass für den Nutzen des Menschen mit der Zeit noch manche wildwachsende Erzeugnisse des Pflanzenreichs Verwertung finden können, welche gegenwärtig nur in geringem Masse benutzt werden, und es wird sich leicht zeigen lassen, dass die Peschelsche Aufzählung Amerika zu karg bedenkt. Bleiben wir einmal bei körnertragenden Früchten, so haben wir in Nordamerika noch den Wasserreis (Zizania), eine Hauptnahrung der Indianer des Nordwestens. Die mehrlreiche Kastanie ist in zwei, Eichen mit süßen Früchten in mehreren Arten vertreten; Nüsse, Haselnüsse, die fetten Kerne der Piñon-Föhre, die europäischen Beerenfrüchte, die Weintrauben, Maulbeeren, verschiedene Pflaumen und Kirschen sind beachtenswerte wildwachsende Erzeugnisse, die theils unmittelbar zur Ernährung, theils zum Anbau (die Kastanien der Oststaaten, Haselnuss, Cranberries, Erdbeeren, Weintraube) ausgedehnte Verwendung gefunden haben. Unter den Obstsorten sind die Kaktusfeigen und die Persimonpflaumen noch zu nennen. Unter den Wurzelpflanzen sind die salepartige Lewisia im Norden und die neuerdings auch in Europa akklimatisierte Arracacha Ecuadors hervorzuheben. Die Agaven sind als Pulque- und Faserstoffpflanzen (Ixtle) wichtig. Von Färbepflanzen sind verschiedene Indigo-Arten heimisch, ferner sind die Farbhölzer zu nennen. Zuckerliefernd ist ausser dem gar nicht zu übersehenden Ahorn die Zuckerföhre Kaliforniens. Endlich sind ausgezeichnete Wiesengräser, die sich mit den besten europäischen messen können, in den nordamerikanischen Steppen wie in den Pampas verbreitet.

Peschel vergleicht auch <sup>1)</sup> die Haustiere, „d. h. Tiere, die wirklich gezähmt worden sind, und solche, von denen man vermuten darf, dass sie hätten gezähmt werden können“:

<sup>1)</sup> Völkerkunde, 3. Aufl. 1876. 442.  
Ratzel, Anthrope-Geographie.

## Alte Welt.

Renntier, Rinderarten, Kamele, Dromedar, Schwein, Elefant, Hund, Katze, Schaf, Ziege, Ross, Esel — Haushuhn, Gans, Ente.

## Neue Welt.

Renntier, Llama, Vicuña, Nabelschwein, Wasserschwein, Tapir, Hund. — Truthahn, Hockhühner, Moschusente.

Auch diese Liste lässt Vervollständigung zu, wiewohl beim Mangel wilder Pferde, Rinder, Kamele, Ziegen, Elefanten kein Zweifel sein kann, dass in bezug auf nutzbare Tiere Amerika sehr weit hinter der Alten Welt zurücksteht. Man hat zwar vielerlei Zuchtungsversuche gemacht, aber über Hund und Truthahn ist man in Nordamerika für die Dauer nicht hinausgekommen. Von Interesse wegen der Erfolge, die möglich gewesen zu sein scheinen, sind jedoch noch immer die Versuche, den Büffel zu zähmen, worüber Allen in seiner Bison-Monographie (Cambridge 1876) ausführlich berichtet hat. Es lässt sich nicht leugnen, dass ohne die Konkurrenz des altweltlichen Rindes dieser Wiederkäuer ebenso nützlich hätte gemacht werden können, wie der Büffel Indiens. Als Zugtier hat man noch neuerdings mit dem Elentier in Maine Versuche gemacht. Den mit Erfolg gezähmten und verpflanzten Vögeln ist auch die kalifornische Wachtel zuzufügen. Gänse und Enten sind häufig. Von kleineren Tieren seien die Kochenille und ein Seidenwurm genannt, dessen Gespinste man in Süd Mexiko verspinnt. — Dieses ist nur eine rasche Uebersicht, welche zwar vorzüglich auf der Seite der Haustiere das Uebergewicht nur bestätigt, welches der Alten Welt in so hervorragendem Masse eigen ist, welche aber doch auf der andern Seite eine grössere Fülle von Möglichkeiten enthüllt, als landläufige Schätzungen vermuten lassen würden.

Zu diesem unzweifelhaften Uebergewicht der Alten Welt trägt nun zwar Asien vermöge seiner ungewöhnlich reichen Pflanzen- und Tierausrüstung sicherlich das meiste bei, aber es steht die Frage offen, ob diese Bevorzugung nicht teilweise historischen Grund insoweit habe, als gewisse Geschöpfe, die wir Asien zurechnen, ursprünglich afrikanischer Abstammung sein könnten, und als vor allem Asien als Sitz grosser und langdauernder Kultur-Entwickelungen viel mehr Anforderungen an seine Flora und Fauna stellen sah, die längst zu gründlicherer Ausbeutung führen musste, während das kulturarme Afrika vielleicht ebensoviel Schätze im Verborgenen hegt, die aber seine begnügliche Bevölkerung nie zu heben unternahm. Die Frage ist auch für die künftige Entwicke-



lung Afrikas nicht ohne Bedeutung und mag um so mehr hier kurz erörtert sein. Die Armut Südafrikas an nutzbaren Pflanzen ist oben (S. 360) berührt. Den weitaus grössten Teil Afrikas nimmt aber die Sudanflora (Grisebachs), die eigentlich tropische Flora Afrikas ein, welche trotz ihres grossen Areals nur die Hälfte der Arten der entsprechenden, aber räumlich viel beschränkteren Gebiete Asiens oder Amerikas umschliesst, mit andern Worten viel einförmiger ist. Auch selbst in den üppigsten afrikanischen Urwäldern fehlen nicht die laubabwerfenden Bäume, die stacheligen, fleischigen Formen der Aloen und kaktusähnlichen Euphorbien, die Mimosen, um Kunde zu geben von dem Zuge von Trockenheit, der durch diese ganze Natur geht. In vielen Formen dieser Flora ist die asiatische Verwandtschaft unverkennbar. Noch weniger selbständig ist aber die nordafrikanische, die dem mittelmeeerischen Gebiete angehört, das seinen Schwerpunkt mehr auf der westasiatischen und europäischen als der afrikanischen Seite hat, aber hier wie dort wohl wenig für die Bereicherung des Schatzes der Menschheit an Nutzpflanzen zu leisten vermochte, sondern vielmehr seine wichtigsten Nutzpflanzen von aussen her bezog.

Für die Kenntnis der Nutzpflanzen des tropischen Afrika, das uns hier hauptsächlich interessiert, hat uns Grant in dem Verzeichnis ost- und innerafrikanischer Pflanzen, welches Spekes *Journal of the Discovery of the Sources of the Nile* (1863) angehängt ist, einen guten Schlüssel gegeben. Er führt dort nicht weniger als 196 Arten von Nutzpflanzen auf, von welchen 26 angebaut und 170 wild sind; unter letzteren dienen 40 der Ernährung, 14 der Ernährung und zugleich andern Zwecken, 42 sind Arzneipflanzen, 29 Holzarten zur Anfertigung der Hütten, Kähne, Gefässe u. dgl., 21 liefern Fasern oder Bast zu Gespinsten, Rindenzeug und Schnüren; 5 sind Färbepflanzen, aus der Asche von 6 wird Salz gewonnen; 4 liefern Harz und 9 Schmuckgegenstände (Früchte als Perlen u. dgl.). Dabei bleibt noch eine ganze Anzahl von Gewächsen, die hier heimisch, gänzlich unbenützt, wie z. B. keine von den 9 Indigoferen als Färbepflanze Benützung findet und die Eingeborenen höchlich erstaunt waren, Speke und Grant eine so auffallende Frucht wie den Liebesapfel, den sie unter 7 und 4<sup>o</sup> s. B. wild fanden, verzehren zu sehen.



Aehnlich, wenn auch nicht in demselben Masse wie der offenbar begünstigte Osten, ist der Westen des tropischen Afrika reich an einheimischen Gewächsen, die in verschiedensten Richtungen dem Menschen nützlich geworden sind; aber solcher, die im höheren Sinne Kulturgewächse genannt zu werden verdienen, weil sie nämlich nicht bloss der Befriedigung augenblicklicher Notdurft dienen, sondern eine Stütze für stetige auf Anbau des Bodens sich gründende Entwicklung oder sogar einen Stab beim mählichen Fortschreiten zu höheren Zielen darbieten können, gibt es nicht übermässig viele, und gerade bei ihnen ist es oft schwer zu bestimmen, ob sie ursprünglich afrikanisch oder ob sie in fremden Kulturländern der Natur entnommen wurden, um erst durch wandernde Völker oder durch den Handel hierher verpflanzt zu werden. Vor allem für die afrikanischen Getreidearten müssen wir noch immer die Klage wiederholen, welche O. Peschel (3. Aufl. S. 511) in seiner Völkerkunde anstimmt: „Leider versagt die Pflanzengeographie noch immer uns ihren Beistand, um entscheiden zu können, ob jene jetzt durch und durch afrikanischen Getreidearten in Afrika selbst zu Kulturpflanzen veredelt oder nur eingeführt worden sind.“

Zweifellos sind aber die beiden Hirsegattungen *Panicum* und *Sorghum* insofern echt afrikanisch, als sie vom südlichsten Betschuanen bis zum Fellah des Unternil den Hauptgegenstand des Ackerbaues und die Grundlage der Ernährung bilden; auch haben sie eine grosse Anzahl von Varietäten gebildet, welche andeuten, dass sie lange Zeit an Ort und Stelle unter Kultur gestanden sind. Nächst ihnen ist die Kassava die allgemeinst verbreitete und wichtigste Kulturpflanze. Erdnüsse, Bohnen und Erbsen verschiedener Art, Melonen, Kürbisse ergänzen den Grundstock der vegetabilischen Ernährung. In den nördlichsten und südlichsten Gegenden ist durch ägyptischen und europäischen Einfluss Weizen, Gerste, Mais, Tabak und in neuerer Zeit auch die Kartoffel vorgeschritten. Schweinfurth sah Maisfelder bei den Bongo-Negern am weissen Nil und den Anbau des amerikanischen Maniok sogar bei den Monbuttu am Uelle, also im eigentlichsten Herzen von Afrika. Der Tabaksbau scheint sogar durch den ganzen Kontinent hindurch verbreitet zu sein, so dass ernsthafte Pflanzengeographen sich bewogen gesehen haben, die Frage aufzuwerfen, ob der Tabak nicht eine ursprünglich afrikanische Pflanze, da es nicht

denkbar sei, dass er sich seit der Entdeckung Amerikas so weit verbreitet und so tiefe Wurzeln in den Sitten des Volkes geschlagen habe. Von anderen Genussmitteln ist der Hanf (Dacha) in Süd- und Ostafrika, die Gurunuss (*Sterculia*) im Sudan und Westafrika verbreitet. Für den Reichtum des äquatorialen Afrika an Nutzpflanzen ist es aber anderseits ungünstig, dass diejenige tropische Pflanzenfamilie, die von allen vielleicht am vielseitigsten nützlich ist, die der Palmen, viel weniger stark hier vertreten ist, als in Asien und Amerika. Die Zahl der afrikanischen Palmen erreicht kaum den zehnten Teil von der der amerikanischen. Allerdings befinden sich aber zwei darunter, welche zu den wichtigsten Pflanzen des Erdteiles gehören: die Dattelpalme, welche den wüstenhaften Norden erst bewohnbar macht, und die Oelpalme, welche bis heute den einzigen wichtigen, mit dem Sklaven und dem Elfenbein wetteifernden Ausfuhrgegenstand aus Mittelfrika bietet. Von wichtigen einheimischen Kulturpflanzen nennen wir noch den Papyrus, der die Altwasser des Nil nicht minder als die Buchten der grossen äquatorialen Seen erfüllt, und den Kaffee, als dessen eigentliche Heimat zwar gewöhnlich Arabien genannt wird, von dem aber beide angebaute Arten, die eine in Abessinien, die andre in Westafrika heimisch sind. Die Frage ist noch offen, ob gewisse hochwichtige Kulturpflanzen wie Zuckerrohr, Baumwolle, Banane, Indigo, welche Afrika mit Asien theilt, ursprünglich afrikanisch, bzw. afrikanisch und asiatisch seien, oder ob Afrika sie Asien verdanke. Hier genügt es, die allgemeine Tatsache hervorzuheben, dass wie Afrikas Pflanzenreich im allgemeinen ärmer, so besonders sein Schatz an Nutzpflanzen irgend welcher Art geringer ist als der der zwei vergleichbaren Erdteile Asien und Amerika.

Die Tierwelt Afrikas hat im allgemeinen einen entschieden altweltlichen Typus, der in engen Grenzen an Europa, in weiteren an Asien anklingt. Im Verhältnis zu seiner Grösse ist es das säugetierreichste Land der Welt und es scheint also, da die wichtigsten Haustiere der Klasse der Säugetiere entnommen sind, dass die Bedingungen für den Erwerb solcher durch die hier wohnenden Völker ausserordentlich günstige seien. Aber die Haustiere, welchen wir in Afrika begegnen, sind der Mehrzahl nach ausserafrikanischen Ursprungs. Die Afrikaner züchten Rinder, Schafe, Ziegen, Kamele, Pferde und Hühner, und halten auch Hunde und Katzen. Da es nun zu den Merkmalen der äthiopischen Tierprovinz gehört (unter welcher die Tiergeographen Afrika und Arabien südlich vom Wendekreis des Krebses samt



Madagaskar und den Maskarenen begreifen), dass Rinder, Schweine, Ziegen, Schafe, Kamele in wildem Zustande, sowie auch die nächstverwandten gänzlich fehlen, so sieht man leicht, dass von Natur hier gerade jene Gattungen ausfielen, welche dazu bestimmt waren, die treuesten und nützlichsten Gefährten des Menschen zu werden.

Noch ungünstiger wird das Verhältnis für Afrika, wenn wir uns an die Thatsache erinnern, dass von einer Zähmung des afrikanischen Elefanten heute so wenig bekannt ist, dass man alle Versuche, diesen nützlichen Koloss zur Aufschliessung Afrikas zu verwenden, mit asiatischen Elefanten anstellen musste. Livingstone hat zwar mit derselben rührenden Liebe, mit der er die Menschen Afrikas umfasste und von den Verleumdungen minder warmherziger und meist auch minder gerechter Beurteiler zu reinigen suchte, auch die Fähigkeiten des afrikanischen Elefanten als nur verkannt und vernachlässigt hinzustellen gesucht, und er und andre haben sich bestrebt, nachzuweisen, dass im Altertum der afrikanische Elefant nicht minder gezähmt gewesen sei, als der indische. Was diese letztere Frage betrifft, so ist es allerdings noch immer nicht ausser Zweifel, ob Hannibal afrikanische oder indische Elefanten über die Alpen führte. Es ist aber wahrscheinlich, dass der afrikanische Elefant nie gezähmt worden ist, und es bleibt nach allen neueren Beobachtungen kaum ein Zweifel, dass sein wilderes Naturell die Zähmung mindestens erschwert. So bleibt also von allen Haustieren nur der Hund, von dem eine einheimische Abstammung möglich, die Hauskatze, von der sie gewiss, dann das Perlhuhn (das „numidische“ Huhn der Alten) und die allverbreitete Honigbiene. Kaum zweifelhaft ist es, dass aus dem grossen Reichtum an antilopenartigen Wiederkäuern einige Gefährten und Diener des Menschen zu gewinnen gewesen sein würden, wie denn mehrere derselben in Südafrika vereinzelt gezähmt wurden, aber es ist kein Versuch in dieser Richtung mit nennenswerten Folgen unternommen. Dagegen ist die Zähmung des Strausses bekanntlich in neuerer Zeit mit grossem Nutzen ins Werk gesetzt worden.

Auch für Australien hat man viel zu rasch eine natürliche Armut der Pflanzenwelt an nützlichen und vor allem an zur Nahrung dienlichen Arten annehmen wollen. Tiefer eindringende Forscher, wie Grey und Eyre, weisen nach, dass der Nahrungsmangel gar nicht so gross sei und dass die Eingebornen keineswegs so oft an Hunger leiden, wie jene glauben, welche unglücklicherweise selbst mit dem Hungertod ringend in der schlimmen Mitte der Trockenzeit oder (im Norden) in grossen Ueberschwem-



mungs- und Regenzeiten mit ihnen zusammentrafen. Uns sind viele von ihren Nahrungsmitteln unbekannt, zumal es z. B. Dinge sind, an deren Genuss wir gar nicht glauben würden. Doch haben mehr als einmal die Eingebornen weisse Erforscher ihres Landes vom Tode gerettet, indem sie ihnen Nahrung von Pflanzen sammelten, welche diese nicht gefunden haben würden.

Von pflanzlicher Nahrung führt Grey für Südwest-Australien 21 verschiedene Wurzeln (von Dioskoreen, Orchideen, Farnkräutern, einem Rohrgras u. a.), 4 Arten von Gummi oder Harz, 7 Pilze, mehrere Früchte an, darunter die einer Sagopalme oder *Zamia*, welche erst durch langes Liegen im Wasser ihren Giftstoff verlieren muss, um geniessbar werden zu können, dann die honigreichen Blüten der *Banksien*. Grösser stellt diese Liste sich nur im Norden, wo allein sehr wesentliche Bereicherungen hinzukommen, wie die Sagopalme, die Kohlpalme, die Sprossen der Mangroven, welche zerstampft und gegohren mit einer Bohne vermischt gegessen werden, jene körnerreichen *Marsiliaceen*, welche Burke im Torowolosumpf fand und von welchen die Eingebornen so viel assen, *Nymphaeawurzeln* und viele Früchte. Man hat wohl gesagt, dass die meisten jener über einen grösseren Teil von Australien verbreiteten Nutzpflanzen sehr geringwertig seien, dass z. B. die sog. australische Yamswurzel sehr klein und der Eukalyptus-Gummi von sehr geringer Nahrhaftigkeit sei und man muss das bestätigen, wie man denn auch zugeben muss, dass für ein Steppenland Australien gerade auffallend arm an denjenigen Gewächsen ist, welche andern Steppenländern etwas von ihrer natürlichen Armut nehmen und die nur in Steppen, aber da massenhaft auftreten: die Gurken-, Kürbis-, Melonenartigen u. dgl. und die Zwiebelgewächse. Von jenen gibt es einige, die aber nicht alle geniessbar sind; Frank Gregory fand indessen in Nordwestaustralien in der Gegend des Ashburton und De Grey R. grosse Melonen und Wassermelonen, einen kleinen Kürbis, wilde Feigen und Pflaumen, sowie die australische *Adansonia*, den Goutystemmed Tree. Von den letzteren aber gibt es sehr wenig, denn die hauptsächlich zwiebeltragenden Liliaceen sind in der australischen Flora ebenso spärlich, wie in anderen Steppenfloraen reich vertreten.

Die Tierwelt Australiens hat aus ihrer Mitte kein einziges Nutztier geliefert und Kennër derselben erklären die australischen Säugetiere, die in erster Linie in Frage kommen würden, für durchaus zu wild, um an den Menschen gekettet werden zu können. Der Dingo, das einzige der Zähmung zugängliche Säugetier Australiens, ist aller Wahrscheinlichkeit in gezähmtem Zustande von

aussen eingeführt worden und dann erst hier verwildert. Aber bei der im ganzen armen Vegetation ist auch die Tierwelt nicht reich vertreten. Die Tierarmut des Kontinentes spielt eine verhängnisvolle Rolle in der Erforschung desselben. Keine von allen den zahlreichen Expeditionen, welche seiner Erforschung sich widmeten, hat sich durch die Jagd das Leben fristen können, wie alle die traurigen Erfahrungen von Leichhardt, Bruce und Genossen lehren. So bleibt denn ein unzweifelhafter Vorzug in dieser Art von Ausstattung einmal der Alten Welt gegenüber der Neuen, und dann wieder innerhalb jener Asien gegenüber den zwei andern Erdteilen der östlichen Landmasse sowie Australien. Zu dieser reichen Ausstattung Asiens trat nun die schätzfördernde, naturausnützende Wirksamkeit einer langen und vielseitigen Kulturentwicklung, welche diesen natürlichen Reichtum noch steigerte, so dass Asien für Länder aller Zonen und Völker aller Kulturstufen die Schatzkammer wurde, aus der Haustiere und Nutzpflanzen in reicher Fülle entnommen werden konnten, die von hier westwärts bis zu den äussersten Enden Europas und ostwärts bis zu den letzten polynesischen Inseln gewandert sind.

Bei den Haustieren sowohl als den Kulturpflanzen ist es nicht bei der Akklimatisation geblieben, welche dieselben heute über bald alle Teile der Erde verbreitet hat, sondern sie sind durch die Arbeit des Menschen ausserdem nach den verschiedensten Seiten hin veredelt und in solcher Weise verändert worden, dass sie sich ganz andern Lebensbedingungen anpassen, als diejenigen sind, unter welchen sie ursprünglich lebten. Der ursprünglich tropische oder subtropische Mais hat durch Züchtung Spielarten von kürzester Vegetationszeit entwickelt, welche in Kanada bessere Erträge geben, als unsre nordeuropäischen Getreidearten. Aehnlich sind Baumwolle, Reis, Weinrebe und viele andre den Bedürfnissen der Menschen angepasst worden, oft in einer Weise, welche ganz andere Geschöpfe aus ihnen machte, als sie ursprünglich gewesen waren. Was die Haustiere anbetrifft, so genügt es, in dieser Beziehung an Hund, Pferd und Rind, diese 3 hauptsächlich wichtigen Gefährten des Menschen, zu erinnern. Damit hat der Mensch tiefer in die Entwicklung der lebenden Schöpfung eingegriffen, als irgend ein Wesen vor ihm. Er hat aber dasselbe noch nach vielen andern Richtungen gethan. Die Ausrottung der Wälder, die Austrocknung der Sümpfe, die künstliche Bewässerung, die Vertilgung schädlicher Tiere oder



solcher, deren Erlegung ihm Vorteil gewährte, ohne dass sie gezähmt werden konnten, bedeuten tiefe Eingriffe in die lebende Natur, in welche er unmittelbar hineingeschaffen ist.

Doch nun zur andern minder freundlichen Seite dieser Beziehungen. Alle Wesen, welche von andern Wesen leben, sind von Natur auch auf die Zerstörung des Menschen oder auf die Wettbewerbung mit demselben als eine Bedingung ihres eigenen Lebens hingewiesen. Sie mögen diese Zerstörung in unmittelbarster äusserlicher Weise anstreben, indem sie ihm sein Leben nehmen, um seinen Körper dann aufzuzehren, oder sie mögen in sein Inneres eindringen, um, sei es als Parasiten oder als unsichtbare Krankheitskeime, den Ablauf seiner Lebensverrichtungen mindestens zu stören, oder sie mögen in Wettbewerbung mit ihm das vernichten, was er selbst braucht, oder endlich noch verborgenere, mittelbarere Wege suchen: immer ist in diesem Kampfe eine der Hauptursachen der Beschränkung der menschlichen Existenz zu erkennen, und es ist mehr als wahrscheinlich, dass die verborgenen Wirkungen dieses Kampfes noch unendlich viel grösser sind als die offen liegenden, die gerade darum als die scheinbar grössten uns entgegentreten.

Bekanntlich gibt es unter den höheren Tieren solche, die den Menschen angreifen, um ihn zu verzehren, oder nur aus Instinkt, um ihn unschädlich zu machen. Es sind das hauptsächlich die Raubtiere unter den Säugern, die Giftschlangen und Krokodile unter den Reptilien und die grossen Raubfische. Alle andern Tiergruppen umschliessen keine so direkt gefährlichen Feinde, wie sie die dem Menschen in ihrer Organisation am nächsten stehende Gruppe (Typus) der Wirbeltiere ihren höchst entwickelten Genossen entgegenstellt. Belästigend treten ihm viele Insekten entgegen, am neutralsten verhalten sich ihm gegenüber die Weichtiere. Aber in diesen niederen Tiergruppen sind einige gefährliche Feinde, die in seinem Innern sich auf seine Kosten vermehren, wie wir das von parasitischen Würmern längst wissen und von Pilzen, die weder dem Tier- noch Pflanzenreich



mit Bestimmtheit zugewiesen werden können, noch in viel grösserer Ausdehnung erfahren werden, als wir heute wohl glauben.

Was die Raubtiere anbetrifft, so darf wohl behauptet werden, dass kein einziges unter gewöhnlichen Umständen den Menschen angreift, ohne von demselben herausgefordert zu werden, und dass daher ihre Gefährlichkeit sicherlich übertrieben wird.

Man hat allen Grund, sich kritisch zu verhalten gegenüber haarsträubenden Angaben, z. B. über 400 Menschen, die alljährlich allein auf der kleinen Insel Singapur von Tigern gefressen werden sollen und welche nach O. Kunzes Nachweisen (Um die Erde. 1881. S. 424) sich auf 6—8 in früheren Jahren und auf seltene unsichere Fälle in der neuesten Zeit reduzieren. Selbst die Angaben von 300 jährlichen Opfern für ganz Niederländisch-Indien wird für übertrieben erachtet. Ohne Zweifel greifen dann und wann hungrige Wölfe den Menschen an, manche überfallen ihn in der Wut, wie es ebenfalls von Wölfen nachgewiesen; aber die Regel bleibt, dass diese Tiere raubende, nicht reissende Tiere sind. Selbst das vielleicht mächtigste aller Raubtiere, der Grizzly, geht dem Menschen aus dem Weg und zu dem gleichen scheint in den meisten Fällen der Eisbär sich zu bequemen. Von dieser Regel mögen unter besonderen Umständen Ausnahmen stattfinden. Man kann z. B. die Angabe Chapmans (II. 250) registrieren, dass nach den Matabelekriegen in den 50er Jahren die Löwen und Leoparden so sehr an Menschenfleisch gewöhnt waren, dass sie z. B. am mittleren Zambesi viel gefährlicher waren als vorher und in den Dörfern Vorsichtsmassregeln hervorriefen, an welche man früher nicht gedacht hatte; oder die Livingstones, dass in der Nähe des Bemba-Sees mehrere Dörfer wegen der Zunahme reissender Tiere verlassen werden mussten.

Immer sind es doch nur wenige tausend Menschen, die alljährlich den grossen Raubtieren zum Opfer fallen. Das hindert aber nicht, dass der Mensch in Furcht vor der Gefahr lebt, mit der sie ihn beständig bedrohen. Diese Furcht, die begründeter gewesen sein muss in einer Urzeit, wo der Mensch keine sehr wirksamen Waffen, kein Feuer, keine Hütte besass, die ihn schützten, ist gleich andern Naturgefahren wohl ein nicht unbedeutender Faktor in der Entwicklung seiner Triebe und Gaben gewesen. Glücklicherweise kämpft der Mensch keinen Kampf, ohne dass er selbst, sofern er ihn überhaupt besteht, sich darin stählt. Nun ist allerdings, heute

wenigstens, der Kampf mit seinesgleichen der härteste, den er kämpft und der weitaus häufigste und verbreitetste. Wir wollen es daher fraglich lassen, ob man den Reichtum und die Mannigfaltigkeit der Waffen der alten Aethiopen mit älteren Erforschern Aegyptens, wie z. B. Jomard, zurückführen könnte auf „die Menge wilder Tiere, welche die undurchdringlichen Wälder bergen.“ Erlegen doch die Buschmänner mit dem Rohrpfeil sowohl den Löwen wie das Nashorn. Aber die Abwehr reissender Tiere hat sicherlich ihren Einfluss geübt auf die Entwicklung der Bewaffnung des Urmenschen, ebenso wie auf seine Behausung (in dem raubtierreichen mittleren Zambesi-Gebiet gibt es viele Pfahldörfer, die zum Schutz gegen Löwen und Leoparden und zum Verscheuchen der Elefanten aus den umgebenden Feldern errichtet sind) und auf sein geselliges Wohnen. Der Nutzen des Feuers für die Verhinderung der nächtlichen Annäherung solcher Tiere ist aller Wahrscheinlichkeit nach früher eingesehen worden als seine Verwertung zur Bereitung der Speisen. Das Emporkommen eines Häuptlings aus der Mitte einer Gesellschaft von gleichberechtigten Männern ist den organisierten Jagdzügen wohl zum Teile neben dem Kriege zuzuschreiben. Aber am Ende trägt der Mut und die Energie aus diesen Kämpfen den grössten Nutzen davon und dies um so mehr, als gewisse Tiere nur vom Menschen ernsthaft und konsequent angegriffen werden. So die Krokodile und Alligatoren, deren Häufigkeit z. B. am Zambesi im Verhältnis steht zur Dichtigkeit der Bevölkerung. Ist es nicht zum Schutz ihrer selbst, so ist es, um ihre Felder vor Schaden zu bewahren, dass sie den Kampf mit den mächtigsten Tieren aufnehmen müssen. In den dichtest bevölkerten Gegenden Innerafrikas, wie z. B. im mittleren Zambesi-Gebiet, sind die Felder den Verwüstungen der Büffel und Elefanten selbst bei hellem Tage preisgegeben. Manche von den dortigen Völkern sind tüchtige Jäger, sie müssen aber noch mehr jagen, als sie ohnehin thun möchten und würden, um nicht von diesen Riesen unter die Füße getreten zu werden. Auch andere Tiere for-



dern in dieser Richtung zur Abwehr auf. Wenn in der Kalahari der Graswuchs die Oede der Steppen mit einem üppigen Teppich überzogen hat, so genügt oft ein einziger Wanderzug gefräßiger Antilopen, um sie wieder, wie J. Chapman sich ausdrückt, in den Zustand „dürerer Wildnis“ zu versetzen.

Auch indirekter Nutzen der Raubtiere kommt vor, ist aber selten, da sie sich bekanntlich in der Regel gegenseitig nicht belästigen. Vielleicht kann es aber als ein hierhergehöriger Fall bezeichnet werden, dass einige Betschuanenstämme des Zambesi aus Aberglauben und Furcht die Krokodile schonen, welche dann ihrerseits die den Herden gefährlichen Wölfe aus der Nachbarschaft des Flusses fernhalten.

Selbst des indirekten Nutzens durch Stählung u. s. w. scheinen die Giftschlangen und die grossen Raubfische zu entbehren, welche nicht eigentlich gejagt werden können. Gleichzeitig sind gerade sie, weil unerwartet ihre Opfer angreifend, am gefährlichsten. Es fallen mindestens zehnmal mehr Menschen in jedem Jahre den Giftschlangen zum Opfer als den grossen Raubtieren. Amtliche Erhebungen in der Präsidentschaft Bengalen für 1869 gaben 6219 durch Schlangenbisse Gestorbene an und waren dabei noch weit entfernt, ganz vollständig zu sein. Linck nimmt an, dass selbst in Deutschland alljährlich durchschnittlich 2 Menschen durch Otternbiss getötet werden (Brehms Tierleben VII. 462), was aber wahrscheinlich zu wenig ist. Die Krokodile und Haie, in ihrer plumpen und blinden Angriffsweise einander sehr ähnlich, erreichen zwar nicht diese Zahl, dürften aber im Gesamtergebnis ihrer Angriffe auf den Menschen ebenfalls weit die Raubtiere übertreffen. Unter den Insekten sind am schädlichsten jene, welche das Gras und Getreide abfressen, welche der Mensch für sich und seine Haustiere braucht. Sie neigen zu herdenhaftem Auftreten und sind allerdings nur durch dieses gefährlich. Denn als Einzelwesen sind sie in der Regel zu klein. Bewirken jene Herden von Heuschrecken und Genossen nicht gerade Hungersnot, so erschüttern sie doch das wirtschaftliche Gleichgewicht. „Infolge der Verwüstungen weisser



Ameisen kann ein Mensch heute reich und morgen arm sein,\* sagte ein portugiesischer Kaufmann zu Livingstone, „denn wenn er krank ist und nicht nach seinen Sachen sehen kann, vernachlässigen seine Sklaven dieselben und bald sind sie von jenen Insekten zerstört“ (N. Missionsreisen 1866. II. 210). Diese Gefahr, auch wo sie weniger gross auftritt, kann lähmend auf eine ohne sie vielleicht energischere wirtschaftliche Thätigkeit einwirken. Infolge der Verwüstungen des Kornwurms lässt sich das Getreide der Eingebornen, die Hirse, schwer so lange halten, bis die nächste Ernte herankommt, zumal die Art der Aufbewahrung eine sehr unvollkommene. So viel sie bauen und so reichlich die Ernte ausfallen möge, alles muss in einem einzigen Jahre aufgezehrt werden. Dieses mag der Grund sein, warum die Batoka, Nord-Basuto u. a. so viel Bier brauen. Unzweifelhaft liegt hier aber, so viel auch das Klima mit schuld sein mag, eine der Unvollkommenheiten vor, mit welchen der Ackerbau notwendig unter einem Volke behaftet sein wird, in dessen Sitten die Vorsicht und Ausdauer noch kaum entwickelt sind und daher nicht mit einem starken Faden notwendigen Zusammenhangs die einzelnen Thätigkeiten und die Thätigkeit der einzelnen Tage aneinanderzureihen vermögen.

Derartige Störer oder Zerstörer hat jedes tropische und jedes trockene Land. Heuschrecken finden sich in allen Erdteilen und zu ihnen kommen noch zahllose Ameisen u. a. Aber es ist wichtig, dass die gemässigten Zonen mit feuchtem Klima damit verschont sind. Wenn z. B. in Uruguay die Blattschneideameise, welche häufiger als alle andern, das gefährlichste aller Insekten und an Schädlichkeit nicht weit hinter der Heuschrecke zurücksteht, so haben wir hier das Grenzland einer grossen Steppenregion. Durch dasselbe massenhafte Auftreten sind auch in der Regel die Insekten allein fähig, den Menschen unmittelbar gefährlich zu werden, wie man es z. B. in Kanada von den Moskiten erzählt, die sich ihm so massenhaft in Nase und Ohren drängen, dass sie sogar seinen Tod herbeiführen können.

Der grösste Fall von Schädlichkeit eines einzelnen Insektes ist aber wohl der der Tsetsefliege in Süd- und Mittelafrika, welche aus weiten Strichen die Pferde und Rinder, d. h. die unentbehrlichen Stützen der Ortsbewegung und der primitivsten Kultur, ausschliesst. Dieser Tsetsefliege ist daher ein Einfluss auf die Wanderungen der Weissen in Südafrika gestattet, wie keinem andern Tier, selbst keinem Raubtier. Auf ihre Zugtiere angewiesen, welche dem Stich dieser Fliege zum Opfer fallen, konnten die Boers nur die tsetsefreien Striche betreten und wurden dadurch vom Vordringen über den 20. Grad hinaus abgehalten.

Aber diese Feinde sind immer organischen Stoffes und oft entscheidet sich ihre Nützlichkeit und Schädlichkeit ganz nur nach dem Machtverhältnis, d. h. wenn sie nicht fressen, so werden sie gefressen.

Moffat, indem er eine Heuschreckenplage im Betschuanenlande schildert (Missionary Labours 1842, 450), sagt: „Im Hinblick auf die Armen konnten wir nur dankbar für diese Heimsuchung sein, denn da der vorhergehende Krieg eine Masse Vieh weggenommen und Gärten in ungeheurer Ausdehnung zerstört hatte, würden viele Hunderte von Familien ohne diese Heuschrecken Hungers gestorben sein.“

Schlussfolgerungen. Pflanzen und Tiere, die stofflich und genetisch dem Menschen am nächsten stehen, knüpfen dadurch die nächsten Verbindungen mit ihm. Die äusserlichste Art derselben geschieht durch Bedeckung der Erde mit Vegetation, welche in derselben Weise wie die Oberflächengliederung hemmend oder fördernd auf die geschichtlichen Bewegungen wirkt. Durch die Vegetation wird der Boden in grossem Masse verändert und zwar hauptsächlich fruchtbarer gemacht. Die ursprüngliche Pflanzendecke muss der Kultur weichen, wo diese gestützt auf den Ackerbau auftritt, und überall, wo dies geschieht, fällt in erster Linie der Wald. Nicht im Reichtum an Gaben, sondern an Anregungen liegt das Kulturfördernde der Natur. Der Reichtum an nutzbaren Pflanzen und Tieren ist für die Naturvölker wesentlich gleichgültig. Je grösser dieser Reichtum, desto schwerer der Aufschwung zur Kultur. Durch Ackerbau und Viehzucht erkaufte sich der Mensch vermittelst seiner Arbeit eine Unabhängigkeit von den Zufällen der Natur, welche ihm in der Erziehung zu diesen Thätigkeiten behilflich ist.

Die Gaben der Natur sind über die ganze Erde hin verbreitet, aber nur das Land der gemässigten und warmen Zone beherbergt dieselben in leicht zugänglicher, berechenbarer und vervielfältigbarer Weise. Bei der Abschätzung der Verteilung nutzbarer Pflanzen und Tiere über die verschiedenen Erdteile sind Alter und Höhe der Kultur als das Hervortreten derselben bedingende Momente wohl in Betracht zu ziehen. Der Pflanzen- und Tierreichtum der verschiedenen Gebiete kommt dabei weniger in Betracht, viel mehr die Umstände, unter denen die Natur für Ansammlung der Nährstoffe in den Pflanzen zu sorgen hat. Im allgemeinen sind Asien und Afrika am günstigsten, Australien am wenigsten günstig bedacht. In der Konkurrenz der lebenden Natur mit dem Menschen treten einige wenige Tiere dem Menschen aggressiv gegenüber, während manche Pflanzen und Tiere Giftstoffe enthalten, aber seine Kulturhöhe hebt ihn über die meisten von diesen offenen Gefahren und Feinden, wofür er dann um so mehr von den unsichtbaren Organismen bedrängt und beschränkt wird, die als Krankheitskeime sein Leben kürzen.

---



### 13. Natur und Geist.

Innen- und Aussenwelt des Menschen sind untrennbar. Anteil der Aussenwelt an der Entwicklung der Innenwelt. Begrenzung unsrer Aufgabe. Stimmung und That. Vorbemerkungen über Aufnahme und Mitteilung der geistigen Anregungen. Klassifikation derselben. Naturbefeundung. Die Natur ist in verschiedenem Grade seelenverwandt. Meer. Gebirg. Lebende Natur. Naturgefühl der Wilden. Schreckenerregende Eindrücke. Zurückweisung der Buckleschen Theorie von der aberglaubezeugenden Wirkung derselben. Nationalcharakter und Naturumgebung. Allmähliche Erziehung des Naturgefühls und Annäherung desselben an Wissenschaft oder Kunst. Die Wissenschaft. Die Herausbildung der Wissenschaft aus der Gemütsphäre ist ein Kampf. Scharfe Beobachtung bei Naturvölkern. Induktionen auf dem Gebiete der Himmels- und Witterungskunde. Angewandte Naturkenntnis in Gestalt der Naturnachahmung. Kunst. Doppelte Abhängigkeit von der Natur der Gegenstände und des Stoffes künstlerischer Darstellung in den bildenden Künsten. Das Naturgefühl in der Poesie. Verstärkung durch den Wechsel der Jahreszeiten. Unabhängigkeit von dem grösseren oder geringeren Reichtum der Naturerscheinungen.

*Motto. Im Innern ist ein Universum auch.  
Goethe.*

**Grundidee.** Ziel und Mittel der geistigen Seite der Menschheits-Entwicklung ist Vermenschlichung der Natur.

Kann der Mensch nicht körperlich aus seiner Naturumgebung losgelöst gedacht werden, ohne dass die Zerreissung von Tausenden von Fäden notwendig wird, welche ihn mit ihr verbinden, so ist eine geistige Loslösung einfach undenkbar, weil der Geist ebensogut an seinem Teil aus Eindrücken der Natur, wie der Körper aus Stoffen der Natur zusammengesetzt ist. Und wenn wir mit H. Spencer überzeugt sind, dass der Geist nur begriffen werden kann, indem man untersucht, wie der Geist sich allmählich entwickelt hat, so glauben wir mit aller Welt die Ueberzeugung zu teilen, dass zu diesem Begreifen

ferner ebenso notwendig die Einsicht in das gehöre, woran und wodurch die Entwicklung stattgefunden habe. Im Geist ist ein Werkzeug vereinigt mit dem Stoff, auf welchen es zu wirken hatte, ein Satz mit dem Gegensatz, den es zu überwinden, ein Organ mit der Nahrung, die es aufzunehmen und durch die es zu wachsen hatte. Auf den Geist findet jene kürzeste und klarste Definition volle Anwendung, welche im Leben nichts anderes als „die fortwährende Anpassung innerer Beziehungen an äussere Beziehungen“ (H. Spencer) oder die „Harmonie zwischen dem lebenden Wesen und dem umgebenden Medium“ (A. Comte) erblickt. Es kann bei solcher Klarheit der Sachlage nicht unsre Aufgabe sein, des Näheren nachzuweisen, wie und in welchem Masse die Natur im Geist vertreten sei, und um so weniger, als wir auch hier, entsprechend unsrem öfter betonten Grundsatz (s. z. B. S. 60), nicht die Wirkungen betrachten wollen und dürfen, welche zu Zuständen, sondern nur jene, welche zu Handlungen führen.

Zwar ist gerade im Gebiete des geistigen Lebens jene an derselben Stelle betonte praktische Schwierigkeit gross, Zustände und Handlungen, oder das statische und das mechanische Moment des menschlichen Geistes zu trennen. Aber man kann nicht zweifeln, dass jene ganze Summe von Natureinflüssen, welche in dem menschlichen Geiste, so wie er heute ist, ihre Spur hinterlassen haben, gleichsam darin aufgenommen sind, nicht in den Kreis unsrer Betrachtung gehören, sondern ausschliesslich der Psychologie zu überlassen, und dass die Wege, auf denen diese Einflüsse in den Geist gelangen, die Arten ihrer Umwandlung u. s. f. nicht minder Sache dieser Wissenschaft sind; während ebenso sicher diejenigen Naturwirkungen unsre Beachtung fordern, welche als Stimmung zu (geschichtlicher) That bewegten oder als That aus Seele oder Geist selber hervortreten. Es hilft vielleicht diesen unsern Standpunkt deutlicher bezeichnen, wenn wir sagen: Wir sehen den Geist von aussen her, indem wir selber unsern Standpunkt in der ihn umgebenden Natur nehmen: jeder



Punkt, wo wir einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Erscheinungen der Natur und Erscheinungen des Geistes wahrnehmen, ruft uns zur Forschung auf. Müssen wir es ablehnen, das innere Getriebe des geistigen Lebens und die naturbedingten Aenderungen in der Qualität des Geistes zum Gegenstand unsrer Betrachtung zu machen, so ist es doch unmöglich, an unsre Aufgabe heranzutreten, ohne jene grössten Unterschiede der Dispositionen kennen zu lernen, von welchen die Wirkungen der Natur auf den Geist teilweise abhängen. In dieser Beziehung ist es zuerst notwendig, zu betonen, dass was durch Naturanregung geistig erworben wird, seinen Weg durch den einzelnen Geist zu nehmen hat, um dann unter günstigen Umständen von hier aus seinen Weg zu mehreren oder vielen andern zu finden. Nur Anregungen niederen, d. h. unentwickelteren Grades, welche wir ganz allgemein Stimmungen nennen können, entstehen epidemiengleich in vielen gleichzeitig und vermögen so die geistige Physiognomie eines Volkes mitzubestimmen.

Wir erkennen dort eine zwiefache Art der Ansammlung geistiger Errungenschaften, welche von sehr verschiedener geschichtlicher Wirkung und Bedeutung: Dort die konzentrierte Schöpferkraft genialer Einzelner, welche Besitz auf Besitz in die Schatzkammern der Menschheit einträgt; hier die Verbreitung durch die Massen hin eines grossen Theiles von diesem Besitze in Form von Einzelkenntnissen, womit irgend ein Mass von Erhaltung des ersteren dadurch allein schon gewährleistet ist, dass die Masse sich beständig erneuert. Dieses Mass hängt aber von der Traditionskraft des Volkes ab, welche ihrerseits eine Funktion des inneren organischen Zusammenhanges der Generationen genannt werden darf. Und da dieser Zusammenhang am stärksten in jenen Schichten eines Volkes, welchen die Masse gegeben oder die Aufgabe gestellt ist, Geistiges, wenn auch in primitivster Gestalt zu pflegen, so ist die Kraft der Erhaltung geistigen Erwerbnisses auch von der inneren Gliederung des Volkes abhängig. Und da endlich eine Ansammlung davon wieder anregend auf schöpferische



Geister wirkt, welche ohne dieselbe nach andern Richtungen sich bethätigen, oder mindestens verdammt sein würden, immer wieder von vorn zu beginnen, so sieht man, dass alles, was darauf hinarbeitet, die Traditionskraft eines Volkes zu verstärken, günstig auf die Bereicherung seines geistigen Besitzes wirken wird. Nach dem, was die beiden vorigen Kapitel uns gelehrt haben, dürften demnach als mittelbar begünstigende Naturbedingungen der geistigen Entwicklung der Menschheit hauptsächlich jene betrachtet werden, welche auf Dichtigkeit der Gesamtbevölkerungen, auf fruchtbringende Thätigkeit der einzelnen, und damit auf Bereicherung der Gesamtheit hinwirken. Aber auch das, was unter diesen Voraussetzungen weite Ausbreitung eines Volkes und reichliche Möglichkeiten des Austausches begünstigt, ist in dieser Richtung wirksam und wird uns vor allem daran mahnen, dass die Bereicherung unsres Geistes durch Einstrahlung von aussen bei gleicher Geisteskraft und gleichen Naturgegebenheiten eine sehr verschiedene sein wird, und dass wir die Unterschiede dieser Bereicherung, d. h. der geistigen Entwicklung, also nicht nur in wechselnden Massen jenes, sondern auch in Verschiedenheiten der mittelbaren Naturwirkungen zu erkennen haben werden. Auch möchte es nicht überflüssig sein, schon hier zu betonen, dass die geistigen Aeusserungen eine Sache für sich sind, welche in keinem notwendigen Verhältnis steht zu den Eindrücken, den Empfindungen. Die Fähigkeit der geistigen Aeusserung ist ein Werkzeug des Geistes, das wir sich allmählich entwickeln und vervollkommen sehen. Dasselbe hängt in hohem Grade von der Entwicklung der Sprache und von der Zusammenhangskraft der Tradition ab. Wo die Aeusserung fehlt oder unvollkommen ist, dürfen wir nicht sofort schliessen, dass die Empfindung, die sie ausdrücken sollte, nicht vorhanden oder entsprechend unvollkommen sei.

Der Mensch tritt der Natur gegenüber (nach Lotzes Worten: Mikrokosmos 1858. II. 349) „als ein lebendiger

Punkt eigener Art, der wohl unzählige Eindrücke von der Natur aufnimmt, aber nicht um sie wiederzuspiegeln, wie er sie empfangen hat, sondern um sich von ihnen, seinem eigenen Naturell gemäss, zu Rückwirkungen und Entwicklungen treiben zu lassen, für die nur in ihm und nicht in dem Aeusseren die erklärende Ursache liegt.“ Dieser „lebendige Punkt eigener Art“, was ist er anders als die Seele, welche diese Eindrücke nach ihren eigenen Gesetzen ordnet? Es würde, wie man sieht, weder zweck- noch naturgemäss sein, diese Eindrücke nach ihrer Herkunft ordnen zu wollen, da sie, einmal in die Seele gelangt, dem anordnenden und umformenden Prozess unterworfen werden, welcher der Seelenthätigkeit gemäss ist, und zum Teil, vorzüglich, was die verschiedene Dauer und die Vergesellschaftung der Eindrücke anbetrifft, in hohem Grade unabhängig von ihnen und von unsrem Willen ist. Es gibt vielmehr nur eine einzige naturgemässe Ordnung dieser Eindrücke und der durch sie hervorgerufenen Aeusserungen, nämlich die nach dem Grade ihrer geistigen Bewältigung, ihrer Durchgeistigung. Und auch hier ist die Gliederung eine höchst einfache, denn aus dem grossen Wirrwarr der in der Gemütsphäre verweilenden Eindrücke erheben sich als die zwei grossen Schöpfungen des Geistes, welche alles umfassen, was auf Naturanregung in uns sich erzeugt, die Wissenschaft als die mikrokosmische Ordnung des Makrokosmos nach Ursachen und Wirkungen, und die Kunst als die Hineinbildung der Natur in die Ideale unseres Geistes. Was aber ungesondert in der Sphäre des Gemütes verharret, das ist zuerst unklare Stimmung und nähert sich dann bald der Wissenschaft, bald der Kunst, oder vermengt beide, indem sie statt der Ursache, die sie sucht und nicht findet, Idealgestalten den Wirkungen unterlegt, die mit Vorliebe anthropomorphisch gedacht werden und dadurch zur Mythologie im weitesten Sinne führen, welche zwischen Kunst und Wissenschaft eine vollendete und dauernde Schöpfung des Menschengeistes darstellt. Grundzug aller dieser Thätigkeit oder dieses Strebens bleibt aber stets die Vergeistigung der



Natur in dem Sinne der weitestgehenden Verähnlichung derselben, und wir sehen daher in allen Verhältnissen den Menschen das Menschliche in der Natur suchen, und, wo es nicht ist, es hineindichten oder hineindenken. Man könnte mit Erfolg wagen, demgemäss die Natur nach dem Masse des Menschlichen, das in ihr zu finden, zu gliedern, wobei eine allmähliche Gradation vom Unbelebten zum Belebten, vom Einförmigen zum Mannigfaltigsten zu erkennen sein würde. In diese Klassifikation die einzelnen natürlichen Gruppen der Schöpfung einzuordnen, würde möglich sein, hat aber für uns keinen Zweck, da wir nur die grössten Wirkungen hier im Auge haben.

Der Mensch fühlt sich in der Natur allein und strebt nach Befreundung mit derselben. In die einsame menschenferne Natur hineingestellt, schliesst er sich immer zuerst mit doppelter Innigkeit jeder leichten Spur menschlichen Wesens an, und erst wo diese mangelt, sucht er in der Natur selbst Halt und womöglich Befreundung. Der Afrikareisende Ed. Mohr gibt in seiner etwas ungefügen Ueberschwenglichkeit, aber darum im Kern nicht minder treffend, diesem Gefühl Ausdruck, indem er mitten in der menschenleeren Wildnis des von den Matebele verwüsteten südlichen Makalakalandes die Spuren menschlicher Thätigkeit in fast verwischten alten Ackerspuren und an ärmlichen Gemäuerresten findet. „Durchwandert man“, sagt er, „wochen-, monatelang die mächtige Wildnis, so bemächtigt sich doch des Gemütes mitunter eine gewisse Befangenheit, wir fühlen uns verlassen. Solche Spuren der menschlichen Vergänglichkeit, wie wir sie hier antrafen, die einstigen stummen Zeugen eines zufriedenen schaffenden Lebens und die nun im tauben Schlummer eines sich auflösenden Verfalles weiter modern, sie stimmen uns ernst, hier fühlt man erst recht, der Mensch sympathisiert mit dem Menschen, er klatscht ihm Beifall zu, wenn er der Wildnis einen Damm entgegensetzt und triumphierend auf ihren ungebeugten Nacken das produzierende segenspendende Joch der Kultur legt“ (N. den Viktoriasfällen 1875. II. 52). Wo aber nun dieses anschlussbedürftige Gemüt, das nicht bloss dem Kulturmenschen eigen, seinesgleichen nicht findet, sucht es nach Aehnlichem, und da der Mensch in erster Linie ein mannigfaltiges, vielseitiges und vielbedürftiges Geschöpf, so scheint eine reiche Natur ihm freundlicher als eine arme; da er ferner ein verhältnismässig kleines Geschöpf, mutet ihn eine Natur von mässigen Dimensionen minder fremdartig an als eine solche von gewaltiger Grösse. Darum ist ihm eine einförmige Grösse am fremdesten, unter Umständen geradezu abtossend, selbst schrecklich. Die mathematisch fast vollkommene, nur am Horizont leicht



heruntersinkende Ebene, wie sie ein spiegelglattes Meer bietet, ist das form- und lebloseste und dadurch unter Umständen grauerregendste Bild, welches dem menschlichen Auge sich darbietet, der überwältigendste Gegensatz seines eigenen Wesens. „Soll meine Phantasie“, sagt Chamisso, „ein Bild erschaffen, grässlicher als der Sturm, der Schiffbruch, der Brand eines Fahrzeugs zur See, so bannt sie auf hohem Meer ein Schiff in eine Windstille, die keine Hoffnung, dass sie aufhöre, zulässt.“ Ihr ähnlich ist die weite Wüsten- oder Steppenebene, mit welcher das Meer die Eigenschaft teilt, der Schauplatz verwegenster Gebilde der gespensterschaffenden Phantasie zu sein. Armut, Grösse und Grenzlosigkeit — alles wirkt zusammen, um das Gemüt des Menschen zurückzustossen und niederzudrücken. Nicht der gebildete Geist wird allein davon berührt. Er ist bei seiner Reflexionsneigung sogar nur ein verdächtiger Zeuge. Aber oft haben Seefahrer die Erfahrung gemacht, dass in den norwegischen Fjordregionen unter dem unaussprechlichen Eindruck von Einsamkeit und Verödung, welchen die geisterhaft starren Felsmassen vor allem im Winter machen, ihre hieran nicht gewöhnten Mannschaften von ihrer Energie so viel verloren, dass sie dieselben durch Einheimische ersetzen mussten; vgl. z. B. Lient. Temple in Proc. R. Geogr. S. London 1880, S. 284. Freilich ist das Meer in sich selbst sehr verschieden und es besteht ein grosser Unterschied zwischen dem nordischen Meer und dem Meer milder Himmelsstriche, der, wie wir schon oben hervorgehoben, einem grossen Unterschiede der Meeresvertrautheit entspricht. Man denke an das Island umgebende Meer, welches mit den Steilküsten im Einklang steht durch Farbe und Bewegung, „da es ebenso stürmisch und so grau ist, wie jene Felsküsten düster und drohend sind. Von der Ebbe und Flut erst gesenkt und dann gehoben, rollen seine Wogen in den engen Fjorden aus und ein. Einsam donnern sie in der Stille der Nacht um überhängende dunkle Vorgebirge und zernagte Klippen, die, vom Staube der Brandung umhüllt, unter ihren Schlägen erzittern. Wenn aber dann in der Frühe aus dem Nebel die Sonne hervorbricht, so ziehen hellgrüne Streiflichter durch das einförmige endlose Element. Dies“, setzt Sartorius hinzu, „ist der Charakter des nördlichen Ozeans; vergebens sucht man jenes lasurene Blau des Meeres bei Capri oder der Enge von Messina, vergebens sucht man jene Pracht der Farben, welche die obere Fläche des Golfes von Sorrent in den Abendstunden vom Himmel zurückwirft.“ Aber auch dieses kann bleiern liegen unter seinem wolkenlosen stahlblauen Himmel oder kann im Sturm unheimlich sich auftürmen und zerwühlen. Seine lieblichsten Farbenspiele behalten etwas Unorganisches. Selbst in der farbenprächtigen Antillensee nimmt das Meerleuchten eine minder ansprechende Gestalt an, wenn es als schneeweisses Licht die Kämme hoch aufgepeitschter Wogen erleuchtet. Pöppig nennt es in dieser Form „wahrhaft schreckend“. — Man pflegt das Gebirge an Grossartigkeit mit dem Meere zu vergleichen, aber

es ist dies schon eine viel nähere und zugänglichere Grossartigkeit, mit der die Menschheit im Lauf ihrer geistigen und Geschmacksentwicklung immer vertrauter geworden ist, für welche, wie man zu sagen pflegt, ihr Naturgefühl sich entwickelt hat. Das Grossartigste und zugleich Eigenartigste des Gebirges ist nicht wie beim Meere fremd und einförmig, sondern es entspricht jener von Goethe angesichts des Aetna ausgesprochenen Neigung, sich das Erhabene eher hoch als breit vorzustellen, und ist zugleich in sich so vielgegliedert, mannigfaltig, dass es ja dem modernen Menschen als das vollendetste, reizendste Naturbild erscheint. Aber wenn man in Zeiten zurückgeht, wo das Gebirge weniger zugänglich war als heute, findet man, dass das Abstoßende die früheren Beobachter viel stärker als wir empfanden, weil es ihnen eben neu, überraschend war, sie als Entdecker vorzudrängen. Um nicht das oft betonte Fehlen bei den Alten des Sinnes für die Schönheit des Hochgebirges auch hier zu betonen, erinnern wir an einen der Schöpfer der modernen Gebirgskunde, Ramond, der in der Beschreibung seiner ersten Besteigung des Mont Perdu sagt: „Man spricht so oft von Einöden und führt dann immer Gegenden an, über welche die Natur noch Leben und Bewegung verbreitet hat, dunkle Wälder, in welche der Wilde das Jagdtier verfolgt, einsame Küsten, auf welchen Phoken und Pinguine sich niedergelassen haben, oder brennende Sandwüsten, die von schwer beladenen Kamelen durchzogen werden. Allein in der schreckenvollen Einöde dieser Berghöhen waren wir die einzigen lebenden Wesen. Hier umgab uns nichts als ein Ozean drohender Felsengipfel, unersteigliche Mauern von Eis und zu ihren Füßen ein tiefer schwarzer See. Die Sonne schien nur Gräber zu beleuchten und entlockte dem Boden keine Spur von Leben. Nirgends eine Blume oder ein Gräschen. Selbst die Gamsen hatten diese unwirtliche Region verlassen; in dem Wasser des Sees lebte kein einziger Fisch, kein Vogel durchschnitt die Luft. Ueberall herrschte die Stille des Todes.“ Dies ist nicht Uebertreibung, wie uns dünken mag, sondern so erschien in jener minder naturbefeundeten Zeit das Gebirge in der That, für dessen wahre Schönheit ja selbst die Dichtung vor Haller kaum den Ausdruck besass.

Noch klarer sprechen die seltenen Auslassungen der Naturvölker für die sehr verschiedenen Grade von Befreundbarkeit der Natur, je weniger sie durch Forschung im Stande sind, ihren Schleier zu lüften. Unreflektiert, wie diese Aeusserungen sind, spiegeln sie um so deutlicher den Zustand der Seele unter dem Eindrucke der Naturumgebung wieder. Das Gemüt der Naturvölker, in der dringenden Beschäftigung mit sich selbst, d. h. mit den Interessen des Individuums, ist ungewohnt,



sich von feineren Eindrücken Rechenschaft zu geben. Es ist anderseits dennoch um so weniger unempfindlich gegenüber den Einwirkungen der Natur seiner Umgebung, als es auf die Natur näher angewiesen ist, und anderseits unsicherer, d. h. furchtsamer und abergläubischer ihr gegenübersteht. Wir würden auch ohne zahlreiche Beweise vom Gegenteil die Behauptung als unbegründet zurückweisen, dass das Ohr der Naturvölker der Stimme der Natur taub sei.

Jeder findet es glaublich, dass die Batoka-Häuptlinge zwei kleine Inseln des Zambesi am Rande der Wasserfälle als heilige Orte benützten, und dass diese Fälle auch auf den Geist der Makololo, als sie sich in den Besitz des umgebenden Landes setzten, nicht ohne Wirkung blieben, so dass eine der ersten Fragen war, welche Sebituane an den ersten Weissen richtete, den er sah (1851), ob er in seiner Heimat auch tönendes Wasser habe. Nicht minder begreift man die Furcht der Hottentotten in der Nähe der König Georgs-Fälle des Oranje, welche dem Entdecker derselben erzählten, dass Ton und Anblick der Fälle so erschreckend seien, dass sie sie nur mit Grauen betrachteten und selten die Stelle zu besuchen wagten. Auch machten ihre scheuen unsicheren Bewegungen auf Thompson den Eindruck, dass sie thatsächlich sich nicht ganz dem Einfluss des Genius loci entziehen konnten (Travels 1827. II. 19). Es ist auch verständlich, dass Bewohner steppenhafter Regionen in Südafrika, wie die Damara, einzelne grosse Bäume, die man weithin als Landmarken erblickt, mit einer fast abgöttischen Verehrung umgaben und in solchen imposanten Aeusserungen eines kräftigen Lebens mitten in der Oede der Wüste sogar ihren eigenen Ursprung verehrten. Und ebenso scheint die Bergverehrung zu den einfachsten Gefühlen des Menschen zu sprechen, so dass Darwin eine der allgemeinsten Erfahrungen ausspricht, wenn er sagt: „Ich erinnere mich, in Südamerika beobachtet zu haben, dass dort wie in so vielen andern Teilen der Erde der Mensch allgemein die Gipfel hoher Berge gewählt hat, um auf ihnen Massen von Steinen aufzuhäufen, entweder zum Zweck, irgend ein merkwürdiges Ereignis zu bezeichnen oder seine Toten zu begraben“ (Abst. d. Menschen I. 205). Wissen wir doch, dass nicht nur natürliche Berge, nicht Hügel, sondern wahre Hochgipfel von den Hindu zu Stätten der Götterverehrung mit grosser Mühe und Kunst selbst in Sumatra und Java (auf den Gipfeln des vulkanischen Diëng-Gebirges auf Java stehen Tempel aus der Hinduzeit und im ganzen Gebirge fand Junghuhn deren 29, daneben riesige Treppen, Grotten und unterirdische Kanäle) umgewandelt wurden, sondern dass aus künstlichen Opferbergen die kunstreichen und grossartigen Pyramiden der Aegypter, Assyrer und Tolteken, ja selbst der „Moundbuilders“



des südlichen Nordamerika hervorgingen. Es gibt aber Zeugnisse für feinere Empfindungen. Nicht nur von den Druiden gilt des Plinius' Wort: „Per se roborum eligunt lucos, nec ulla sacra sine ea fronde conficiunt“ (XVI. xv. 1), sondern wir wissen z. B. selbst aus Ostafrika (durch den Miss. Maples), dass ihre dunkeln Gründe und die drückende Stille, welche in ihnen waltet, den Kautschukwäldern bei Masasi in der Anschauung der Eingebornen eine Art von abergläubischer Verehrung gewonnen hat und dass sie ihnen den besonderen personifizierenden Namen „Magogoro“ geben. Und so ist die Empfindung eines tiefen Geheimnisses beim Anblick ruhig daliegender Seen kein Privilegium der quellen-, bäche- und seeverehrenden Indogermanen, sondern es sind (nach Serpa Pinto) gegenüber dem Reiz eines kristallhellen, mit dunkeln Wald umrandeten Sees, wie des Teguri-Sees im Cuanza-Gebiete, selbst die „im übrigen weder sehr poetischen noch gefühlvollen Eingebornen“ nicht unempfindlich. — Während nun alles dies doch wesentlich in der Ferne bleibt, welche Befreundung mit der Tierwelt finden wir dagegen! In welcher Allgemeinheit zieht die Tierversehrung durch die primitiven Religionen, wie tief wurzelt sie! In dem Aberglauben, in welchen, unzugänglich für Wahrheit und Vernunft, sich die Naturvölker einspinnen, spielen wiederum die Tiere die grösste Rolle und man erkennt unschwer, wie diesen einfachen Geistern ein Gefühl näherer Verwandtschaft mit dem Tierischen sich aufdrängt. Die Tierfabel erscheint uns als ein natürlicher Ausdruck der naheliegenden Ähnlichkeiten zwischen Mensch und Tier und es ist höchst bezeichnend, dass in der ärmlichen zersplitterten vergänglichen Poesie der Buschmänner sie allein in fester Gestalt auftritt. Hat man nicht behauptet, dass unser Reineke Fuchs das älteste Erzeugnis des dichtenden Volksgeistes sei? Aber die Heuschreckenmythen, welche Bleek von den Buschmännern mitgeteilt hat (Cape of Good Hope. Report of Dr. Bleek 1873), gehen an phantastischer Verschlingung der Erscheinungen des Tierlebens über denselben hinaus und geben ihm nichts in Schärfe der Beobachtung nach. Unverletzlichkeit gewisser Tiere ist ein weltweiter Glaube und erstreckt sich auf so unbedeutende, wie eine sehr zutrauliche Bachstelzenart, die bei den meisten südafrikanischen Bantu unverletzlich. Niemand weiss warum. Wer eine tötet, wird vom Häuptling mit einer Strafe belegt. Dies ist die Menschennähe!

Sind nun diese Eindrücke, verschieden stark, wie sie ohne Zweifel sind, auch von entsprechend verschiedener Wirkung auf unsere Seele? Man ist leicht geneigt, diese Frage zu bejahen und die bejahende Antwort auch ziemlich selbstverständlich zu finden. Buckle leiht einer weitverbreiteten Anschauung

Worte, die durch ihn nur noch an Befestigung gewonnen hat, indem er den plötzlich auftretenden oder vielmehr hereinbrechenden Naturerscheinungen, vor allen den Erdbeben und Vulkanen einen grossen Einfluss auf die menschliche Phantasie zuschreibt. Er sagt: „Alle Naturerscheinungen, welche Gefühle der Furcht erregen, oder das Gemüt mit grosser Verwunderung und dem Begriff des Unbestimmten oder Uebermächtigen erfüllen, sind im stande, die Phantasie zu entflammen und die langsamere und bedächtigere Operation des Verstandes unter ihre Herrschaft zu bringen. In solchen Fällen vergleicht sich der Mensch mit der Gewalt und Majestät der Natur und gewinnt das peinliche Gefühl seiner eigenen Unbedeutendheit. Ein Bewusstsein seiner Unterordnung kommt über ihn. Von allen Seiten schränken ihn unzählige Hindernisse ein und hemmen seinen eigenen Willen. Sein Geist erschrickt vor dem Unendlichen und Unergründlichen und bemüht sich kaum noch um das Einzelne, woraus jene erhabene Grösse besteht. Wo hingegen die Werke der Natur klein und schwach sind, gewinnt der Mensch Vertrauen und scheint sich mehr auf seine eigene Kraft verlassen zu können, denn er kann sich sozusagen hindurcharbeiten und nach allen Richtungen seine Obmacht ausüben. Wie die Erscheinungen zugänglicher werden, wird es ihm leichter, mit ihnen zu experimentieren oder sie mit Genauigkeit zu beobachten. Ein untersuchender, analysierender Geist wird ermutigt und er fühlt sich versucht, die Erscheinungen der Natur zu verallgemeinern und sie auf die Gesetze zurückzuführen, von denen sie regiert werden“ (Buckle, *Gesch. d. Zivil. D. Uebers.* Bd. I S. 103). Mehr als andere Deduktionen dieses Denkers ist diese hier gebilligt und in weiter Ausdehnung angewandt worden. Es kann das nicht erstaunen, wenn man bedenkt, dass sie nicht bloss einleuchtend, sondern auch den oberflächlichen Ansichten vieler entgegenkommend ist; denn niemand, der ein Erdbeben erlebt hat, bezweifelt, dass der Eindruck desselben ein ungemäin mächtiger ist, der den Verstand leicht ganz überwältigen kann, und kaum minder tief sind die Wirkungen



eines Sturmes oder starken Gewitters, das Toben des empörten Meeres oder ein Eissturz im Hochgebirg. Hier handelt es sich aber nicht um diese ersten, sondern vielmehr um die dauernden Wirkungen, die aus jenen hervorgehen, und es ist notwendig, dabei hervorzuheben, dass deren Untersuchung in die dunkelsten Tiefen des menschlichen Seelenlebens leiten muss: in die Werkstätte unserer Ideen, in die Geburtsstätte unsrer Gefühle. Welcher Grad von Wahrheit auch immer dem Schlusse innewohnen mag, zu welchem Buckle hier auf apriorischem Wege uns hinführt, gewiss verfährt er weniger vorsichtig als die schwierige Natur des Gegenstandes gebietet, und wir fühlen uns darum veranlasst, unsrerseits mit noch mehr Vorsicht vorzugehen, als wir uns gegenüber allen Aufstellungen über dauernde Wirkungen der Natur auf die Seele des Menschen ohnehin aufzuerlegen für Pflicht halten.

Nach unsrer oben ausgesprochenen Ansicht von einer Gradation der Naturerscheinungen nach ihrer Verwandtheit mit der Seele des Menschen, werden wir von vornherein die Vermutung hegen, dass die stärksten Einwirkungen nicht von so ferne stehenden, wiewohl mächtigen Elementargewalten, sondern von den seiner Seele am nächsten stehenden Erscheinungen ausgehen werden. Aber im Gegensatz zu dem apriorischen Vorgehen Buckle's, das in Wirklichkeit den Boden der Hypothese gar nicht verlässt, wollen wir zunächst nur die Thatfachen ins Auge fassen, welche für die Entscheidung dieser Frage zur Verfügung stehen. Da bietet sich selbstverständlich vor allen die Verbreitung des Aberglaubens über die Erde hin. Zeigt diese Unterschiede von solcher Art und Grösse, dass wir uns berechtigt halten dürfen zu fragen: Warum ist hier der Aberglaube soviel stärker als dort? und: Sind es die stärkeren Naturgewalten, welche ihn dort nähren, die schwächeren, welche ihn hier zu minder üppiger Entfaltung kommen lassen? Die Völkerkunde lehrt allgemeine Verbreitung eines hohen Grades von Aberglauben über alle Naturvölker hin, und wir sehen, wenigstens auf den ersten Blick, keine Unter-



schiede, welche auf verschiedenen Grad von Stärke der Naturgewalten zurückzuführen wären. Auch ist es nicht die Furcht vor der Natur, welche uns als der erste Grund des Aberglaubens entgegentritt, sondern diejenige vor dem Tod und vor den Toten. Das Geschäft der Schamanen, Mediziner, Koradschi und wie diese Zauberer sonst heissen mögen, ist in erster Linie überall das Aufsuchen von Todes- und Krankheitsursachen und der Verkehr mit den Geistern der Verstorbenen, vor welchen deren Angehörigen überall eine tiefe Scheu innewohnt. Die äussere Natur kommt für sie nur in zweiter Linie in Betracht und zwar insoweit sie dem Menschen nützlich sein, insoweit dieser sie ausnützen kann. Daher die Bedeutung der Regen- oder Sonnenscheinmacher, der Herbeiführer von Fruchtbarkeit. Darüber hinaus liegt aber dann das Gebiet der Erscheinungen, welche nicht mehr oder selten in unmittelbare Beziehungen zu den Interessen des Menschen treten und daher von ihm nur beachtet werden, wenn sie sich ihm aufdrängen. Nicht ganz ohne Eindruck geht selbst der Naturmensch, das präokkupierteste, egoistischste Geschöpf menschlicher Gattung, der Mensch mit dem engsten Gesichtskreis, am Rauschen des Meeres, am Brausen des Waldes, am Sprudeln der Quelle vorüber, aber wie bleibt ihm das alles in der Ferne stehen, verglichen mit dem, was aus dem engen Kreise seiner eigensten Interessen auf ihn eindringt! Höchstens machen Sonne und Mond einen tieferen Eindruck, aber diese sieht er alltäglich, und wie nützlich ist ihm jenes wärmende und dieses seine furchtsamen Nächte erhellende Gestirn! Dieses alles kann uns nicht im mindesten erstaunen. Wenn wir uns ganz allgemein die Frage vorlegen: Welche Eindrücke werden die dauerndsten sein bei impressionablen, aber gleichzeitig auch mit nur lockerem Zusammenhang und geringer Dauer ihrer Eindrücke und Ideen begabten Menschen? so wird die Antwort immer lauten: diejenigen, welche die eingreifendste Aenderung in ihnen selbst oder ihren nächsten Verhältnissen hervorrufen. Das ist Krankheit und Tod, denen Hunger und Durst, als körperliche Affek-

tionen, gewissermassen als vorübergehende Krankheiten anzureihen sind. Die letzteren kehren häufig wieder, fehlen sie doch bekanntlich selbst den von Natur am reichsten ausgestatteten Naturvölkern nicht, während jene die tiefsten Spuren, die empfindlichste Lücke lassen. Die weiter abliegenden Erscheinungen werden dann wohl mit in den Kreis abergläubischer Vorstellungen mit hinein-gezogen, welche von jenen näheren Ursachen hervorge-rufen sind, aber sie werden nicht wesentlich zur Ver-stärkung der letzteren beitragen. Wie viel Hunger, Krankheit, Tod, abergläubisches Erschrecken begegnet dem Indianer von Quito, bis einmal in Jahren der Coto-paxi ihn mit einer Eruption erschreckt? Oder auch nur bis wieder einmal ein Erdbeben ihn an der Sicherheit des Bodens zweifeln lässt, auf dem er baut und lebt?

Es würde thöricht sein, zu leugnen, dass diese gewaltigen Er-scheinungen einen momentan tiefen Einfluss auf den menschlichen Geist ausüben müssen. Es wird noch klarer, wenn wir uns dieselben in ihren Einzelheiten entgegentreten lassen, statt aus abschwächen-der Perspektive sie zu betrachten, wenn wir z. B. uns von Junghuhn die Totenstille der ganzen übrigen Natur schildern lassen, den gänzlichen Mangel der Luftbewegung, das Verstummen aller Tiere, zahmer wie wilder, selbst der Insekten, während eines Vulkan-ausbruches als eine Thatsache, die den Eindruck des gewaltigen Schauspieles ungeahnt vertieft (Java II. 74), wenn wir hören, dass die Ausbrüche des Gunung Kelat auf Java ohne jedes Vorzeichen ganz unvermittelt eintreten und zugleich zu den verwüstend-sten gehören, die man auf dieser Insel kennt. Aber ihre Schrecken im einzelnen wie ihre Gewalt im ganzen sind vergängliche Dinge. Und halten wir uns mit Buckle an den ersten Eindruck gewalti-ger Naturerscheinungen, so ist es erfahrungsgemäss nicht einmal zutreffend, dass er immer der des Schreckens ist, sondern so ist die menschliche Natur geartet, dass sie vor Gewalten, wenn auch noch so gross, nicht unbedingt zurückschreckt, so lange dieselben ihr nicht Aug in Auge gegenübertreten. Wer Menschen kennt, wird dies von vornherein für sicher halten. Doch mag auch hier mindestens ein Zeugnis nicht überflüssig sein. J. Chapman er-lebte 1854 in Setscheli Stadt ein starkes Erdbeben, bei welchem in einem Augenblick alle Weiber mit Keulen und Hauen auf der Strasse waren, um nach dem Himmel hinauf zu drohen und Gott unter den schrecklichsten Ausrufen zu fluchen. Der aufgeklärtere Setscheli aber behauptete ruhig, dass irgendwo in einem andern Lande ein grosser Häuptling gestorben sei und trug Chapman auf, ihn später wissen zu lassen, wer es gewesen sei. Damit ist recht



wohl vereinbar, dass man doch eine gewisse Scheu, eine unbestimmte allgemeine Furcht vor solchen unerklärlichen Mächten hegt, die aber eine konkrete Form wohl doch nur da annehmen wird, wo dieselben sich oft und eindringlich in Erinnerung bringen oder die geheimnisvolle unterirdische Arbeit sogar in Kontinuität zeigen. Nach W. Reiss scheint der ununterbrochen arbeitende Sangay eine gewisse Rolle in den religiösen Anschauungen der Jivaros zu spielen. Berichtet uns dieser Reisende auch nur, dass die Zeremonie grosser Beschlussfassungen auf einem erhöhten Platze vorgenommen werde, von wo aus man den Sangay sehe, so halten wir doch einen gerade an dieses beständig unheimliche Arbeiten anknüpfenden Aberglauben für höchst wahrscheinlich, ebenso wie wir die Rolle des unermüdet hämmernden Stromboli in dem plutonischen Mythenkreis der Alten leicht zu verstehen vermögen. Es ist ebenso vorauszusehen, dass wo den verbrannten Felsen der Lavaströme und dem Dampfen der Solfataren sich noch ein geheimnisvoll aus der Tiefe blickender Kratersee gesellt, der Aberglaube mit verdoppelter Triebkraft sich entfalten wird. Wie wenn vom Vulkan Massaya, der in seinem Krater einen unter dem Meeresspiegel liegenden See birgt, die Kaziken den erobernden Spaniern erzählten, dass ein Kraterweib sich zuzeiten über den rauchenden Schlund erhebe, um Opfer in Empfang zu nehmen und wahrzusagen. Oder wenn ein Aberglaube andrer Art die Spanier hier in glühender Lava, die im Schlunde wogte, Gold vermuten liess, so dass sie Jahrzehnte forschten, bis sie Schlacken herauszogen. Und dass solchen Erscheinungen überhaupt ein Einfluss auf das Thun der Menschen eignet, ist ebenfalls natürlich. Aber was folgt daraus? Im peloponnesischen Krieg unterliessen bekanntlich die Lakedämonier einen ihren Bundesgenossen versprochenen Einfall in Attika wegen eines Erdbebens, bei welchem (ἐν ᾧ) einige Gruppen der Periöken und Heloten von ihnen abfielen. Würde es möglich sein, die unmittelbaren Wirkungen dieses Ereignisses auch nur einige Monate über die Zeit seines Eintretens hinaus zu verfolgen? Mit nichten. Wir müssen glauben, dass die Lakedämonier vor- und nachher gleichviel oder gleichwenig abergläubisch waren.

Mit dem allem leugnen wir nicht, dass den Erdbeben eine nicht geringe Bedeutung beigelegt werden kann. Die Thatsache, dass Livingstone es fast unmöglich fand, bei den Nyassavölkern Nachrichten von solchen einzuziehen, deutet auf eine tiefere Furcht. Trotzdem sie dort nicht selten, leugneten sie fast alle Manganja, welche darum gefragt wurden. Nun kann freilich diese Thatsache auch anders gedeutet werden und bei der erfahrungsgemässen Unsicherheit der von Reisenden eingezogenen Erkundigungen über nicht gerade sinnlich wahrnehmbare Eigentümlichkeiten des Völkerlebens möchte sie bei aller Hochachtung vor Livingstones Forschergeist mit Vorsicht zu behandeln sein. Doch warum sollte nicht das Erdbeben unaussprechlich sein, wo irgend ein verstorbener Mensch, ein Tier, ein totes Ding bei Strafe un-



erwähnbar ist? Die Willkür, die Laune, wenn auch die Laune des Schreckens, spielt im Geistesleben der Naturvölker eine so grosse Rolle! Finden wir doch anderseits geradezu dem Rationellen sich annähernde Deutungsversuche derselben Erscheinung: Als in Magomero ein Erdbeben verspürt ward, eine dort nicht ungewöhnliche Erscheinung, welches so stark war, dass es Felsen von den Berggipfeln herabstürzen machte, versammelten sich alle weisen Männer des Landes, um sich darüber zu besprechen. Sie kamen dabei zu dem Schluss, dass vom Himmel herab ein Stern ins Meer gefallen sei und dass das Aufwallen die ganze Erde in Bewegung gebracht habe; die Wirkung sei so gewesen, verdeutlichten sie, wie wenn man einen glühenden Stein in einen Topf mit Wasser werfe.

Man müsste bei der Annahme einer tiefen und dauernden Wirkung grosser Naturszenen, wie Buckle sie will, eine starke Beeinflussung des Nationalcharakters durch die Naturumgebung voraussetzen und in der That ist solche von vielen Völkerbeurtheilern als etwas völlig Selbstverständliches angenommen. Besonders der Gegensatz zwischen Gebirg und Flachland ist oft zur Erklärung auseinandergehender Nationalcharaktere herangezogen worden. Die Frage ist aber viel schwieriger als es scheinen mag und wir dürfen es nicht wagen, eines der verwickeltsten Probleme der Völkerpsychologie, nämlich die unmittelbare Beeinflussung des Nationalcharakters durch die Naturumgebung hier anders als mit der grössten Zurückhaltung zu besprechen, denn der Begriff Nationalcharakter ist bei näherem Zusehen ein so ungemein weiter und in sich mannigfaltiger, in welchem Geistiges und Gemütliches bunt zusammenfliesst, dass jede Naturwirkung, die wir in diesem Kapitel besprechen und in einigen früheren besprochen haben, mit demselben in Verbindung gesetzt werden könnte. Wir können es aber wagen, das Thema zu streifen, wenn wir uns ausdrücklich zu beschränken suchen auf die Betrachtung der unbewusst durch die Bilder, die die Natur in unsere Seele wirft, auf den Charakter geübten Wirkungen, wobei aber wohl zu merken, dass diese Wirkungen nie allein, sondern immer zugleich mit andern ausgeübt werden, die von jenen nicht zu trennen sind. So ist es z. B. nicht unwahrscheinlich, dass eine wilde rauhe Natur zum Ernst.

selbst zur Melancholie disponiere, während eine freie lachende Heiterkeit in unsre Seele giesse. Aber gleichzeitig erschwert vielleicht jene die Gewinnung der Nahrung und Notdurft, ermüdet, erzeugt durch Kälte, Sturm etc. Unbehagen, was alles ebenfalls und wohl dann noch stärker auf Ernst und Trübheit der Stimmung wirkt!

Unzweifelhaft hat das einsame Leben unter düsterem Himmel, in rauhem Klima, zwischen einer unfreundlichen See, felsigen Lavaströmen und menschenfeindlichen Gletschern und Schneefeldern den Isländer ernst, ruhig, bei innerem Stolz äusserlich demüthig, auch wenig geneigt gemacht, sich viel anzustrengen. Aber es hat wohl auch hauptsächlich zu jener Freude am Hören und Lesen weiser Reden und Dichtungen geführt, welche heute die Bibel und die Sagas zum Vermächtnis der Söhne und zur Mitgift der Töchter gemacht haben, wie einst Streitaxt, Waffentrock und Spindel. Und man kann sagen, dass das Ergebnis ein ernster, etwas träger und zugleich sinniger Charakter sei. Umgekehrt ruft ein milderer Klima heitere Bilder in der Seele wach, die vielleicht am allermeisten dadurch den Charakter beeinflussen, dass sie die Natur in eine massvolle Entfernung zurücktreten lassen, wie Schnaase (Gesch. d. b. Künste II. 2) von der griechischen Natur sagt: „Sie brachte es mit sich, dass ihr freundlicher Einfluss neben der vorherrschenden Selbstthätigkeit des Volkes weniger hervortrat. Sie entliess gleichsam den Menschen aus der Vormundschaft, in welcher sie ihn bisher gehalten.“ Dies ist eine sehr tiefe Bemerkung. Wo die Natur massvoll, reich an schönen Linien und Formen, nicht rauh sich aufdrängend und nicht zu Schlawheit einwiegend, wird sie den Menschen freier gewähren lassen, der, frei sich ausbildend, so viel aus ihr nimmt, als er an Anregungen, Beispielen, Bildern gebraucht. Aber auch hier wird das Stoffliche sich geltend machen, denn solche Natur pflegt zugleich eine freigebige zu sein, von der Goethes Wort über die Neapolitaner gilt: „Ein glückliches, die ersten Bedürfnisse reichlich anbietendes Land erzeugt auch Menschen von glücklichem Naturell, die ohne Kummernis erwarten können, der morgende Tag werde bringen, was der heutige gebracht und deshalb sorgenlos dahinleben. Augenblickliche Befriedigung, mässiger Genuss, vorübergehender Leiden heiteres Dulden!“ (Italienische Reise). Ebenso sucht auch Kotzebue (Entd. Reise I. 61) den Grund der kindlichen Heiterkeit der Radakinsulaner, die selbst bei hinfälligen Greisen nicht fehlte, „in ihrem schönen Klima und ihrer nur aus Früchten bestehenden Nahrung“, während andre uns viel Unbestimmtes von der mildernden Wirkung dieser heiteren Natur auf den Charakter der „Naturkinder“ Polynesiens zu erzählen wissen, und von mehreren besonders der Gegensatz zwischen den begünstigten Hochinselbewohnern und den an ärmlichere Verhältnisse gewöhnten Flachinselbewohnern betont wird. Wir fügen



als Beispiel der Behandlung dieser Frage, die wir nicht muster-gültig nennen möchten, sondern welche vielmehr an die in der Einleitung (Kap. II) berührte Abschwächung der Logik durch die Kunst der Darstellung erinnert, eine Stelle aus Junghuhs Battaländern (II. 245) an, wo dieser Naturforscher, indem er den Charakter der Batta mit dem der Javanen vergleicht, der landschaftlichen Umgebung, in welcher beide Völker leben, eine bedeutende Wirksamkeit zuweist: „Eine 4000 Fuss hohe Hochebene mit kühler leichter Luft ist die Heimat der Batta, ihr Blick schweift dort, durch keinen Baumwuchs gehemmt, Tagreisen weit in die Ferne; ihr Gesichtskreis ist offen und ihre Verfassung ist frei; keine Gebirgskuppen ragen über sie empor und keine Obergewalt erkennen sie an; nur Hügelzüge, mit schlanken luftigen Fichten besetzt, ziehen sich um sie hin, und wie diese Fichtenstämme stolz und gerade emporstreben, so ist auch ihr Charakter kühn und offen. Der Javane aber wohnt vorzugsweise nur in Tiefländern, fast stets verborgen im Schatten von Bäumen, die seine Aussicht hemmen, und sein Gemüt ist eng; kleinherzig hängt er sich an seinen Herd und ist zaghaft, sein Dorf auf eine Meile zu verlassen; von West nach Ost in einer langen Reihe ragen hohe Kegelberge über ihn empor, deren Riesenhäupter drohend auf ihn herabblicken, und knechtisch erkennt er die Gewalt seiner Gebieter an! So wie er den Rand der Krater, die ihn von Ost und West umdampfen, nur zitternd betritt, mit Weihrauchdampf und Opfern, so naht er auch nur kriechend, prosterniert, halbnackt seinen Despoten, die in ihrem Zorn nicht minder gefährlich sind, als die fünfzig Vulkane, welche ihre Rauchsäulen von Zeit zu Zeit über seinem Haupte entfalten und vor deren Verwüstungen er mutlos wie vor dem Machtspruch seiner Gebieter zusammensinkt“ (Battaländer II, 245). Wir überlassen es ganz dem Leser, zu beurteilen, inwieweit hier notwendige oder zufällige Koexistenzen von Erscheinungen zu den weitgehenden Schlüssen auf Volkscharaktere verwertet sind. Und Junghuhn ist ein ebenso nüchterner Völker- wie Naturforscher!

Wenn nun auch den Geistern des Aberglaubens eine so allgemeine Herrschaft in dem ganzen weiten Gebiete der Ursachen der Erscheinungen zugewiesen ist, dass jede rationelle Erklärung ausgeschlossen scheint und ein Zustand eintritt, wie ihn Junghuhn von den Javanen beschreibt: „Alle Naturerscheinungen, welche sich der Javane auf keine genügende Art erklären kann, schreibt er den Wirkungen von Geistern zu, die z. B. in den Kratern der Vulkane, in der Höhle von Rankose, in der Brandung von Mandjinnang u. s. w. ihren Sitz haben“ (Topogr. und Naturw. Reisen 1845. 136), so ist doch



sicherlich selbst unter den einförmigen Schattengestalten dieser Geister ein Unterschied wahrzunehmen, welcher auf die mehr oder weniger breite Beobachtungsgrundlage des einen oder des andern von ihnen zurückführt und tiefer, als man glaubt, wurzelt die Wissenschaft in diesem üppigen Boden des Aberglaubens. Und neben ihren Verdiensten um die Bereicherung unsres Verstandes ist die Naturbefreundung, welche sie bewirkt, ein gemüthlich hochwertvolles Ergebnis, das seinerseits wieder befruchtend auf sie selbst zurückwirkt. Die Wissenschaft ist mehr als nur Spiegelung der Aussenwelt in unsrem Innern, unser Geist trägt von seinem Eigensten zu ihrer Schöpfung bei und macht sie zu einer nach seinen Gesetzen geordneten Sammlung der Eindrücke, welche er von aussen empfing. Versuche zu solcher Sammlung und Ordnung sind so alt wie das Denken. Darum ist auch die Wissenschaft nicht etwas in einem bestimmten Zeitpunkt Entstandenes oder mit Bewusstsein Geschaffenes und man bezeichnet nach unsrer Meinung den Gang der Erwerbung von Kenntnissen nicht in der geschichtlichen Auffassung hinreichend zutreffend, wenn man ihn mit Whewell eine „Interpretation der Natur“ nennt. Dieser Ausdruck ist weniger fehlerhaft als zu schwach. Er erinnert zu wenig an die unendlich vielen Vorstufen, über die der Geist schreiten musste, ehe er zu einer wirklichen Interpretation der Naturerscheinungen gelangen konnte, und lässt nicht merken, dass eine Art von Kampf, von Ringen in gewissen frühen Stadien der Erwerbung von Wissen, der Schaffung von Wissenschaft vorgesetzt ist. Der grausame Aberglaube, welcher in jedem Todesfall die geheimnisvolle Rache eines Feindes oder irgend sonst eines Uebelwollers erblickt, oder die lächerliche Regenschmäherei, die für den erfolglosen Zauberer oft genug den Tod bereit hält oder Unschuldige als Opfer den zaudernden Regengeistern darbringt, dieser wie jener fast allgemein über die Völker der Erde hin verbreitet, gehören zu den Wurzeln des Baumes der Wissenschaft. Zwiefach begründet ist ihr Beruf, eine so wichtige, wenn auch tiefe Stelle im Geistesleben der Menschheit einzunehmen.

Wir wollen nicht darauf hinweisen, dass ja ein Suchen nach Ursachen diesen Verirrungen mit den wissenschaftlichen Forschungen gemein sei, denn der Instinkt des kausalen Denkens ist nicht bloss allen Menschen eigen, sondern wird selbst in der Tierseele gefunden. Es ist aber unzweifelhaft, dass alle die Schamanen, Zauberer, Regenmacher u. dgl., die keinem Naturvolke fehlen, Beobachter sein müssen, welche ihren Einfluss auf die Mitnaturmenschen keineswegs aus der Luft greifen, sondern einen guten Teil desselben auf wertvolle Kenntnisse in der praktischen Meteorologie, der Pflanzen- und Tierkunde, der Heilkunde u. s. w. gründen. Wahrscheinlich muss die Menschenkenntnis allerdings ihr grösstes und wichtigstes Wissen sein und aus dieser ist noch keine Wissenschaft hervorgegangen, wenn man nicht etwa der Physiognomik diesen Namen beilegen will. Aber auch sie trägt, von den Zauberern auf ihre Schüler übertragen, viel zur Schärfung des Verstandes bei und hilft, indem auch sie Traditionen enthält, zur Befestigung des Ansehens, welches diesem Stande auch bei den rohesten Völkern gezollt wird. Und hier liegt der zweite Grund, warum wir in diesem der Wissenschaft im gebräuchlichen Sinn äusserlich geradezu entgegengesetzten Bündel von Aberglauben die Wurzeln der Wissenschaft suchen. Diese Zauberer sind der erste Anfang des Priesterstandes fortgeschrittener Völker, desjenigen Standes, der nicht bloss alle Anfänge dessen innehat, was wir heute Wissenschaft nennen, sondern der auch im Altertum schon weit in der eigentlichen wissenschaftlichen Forschungsarbeit nach mehreren wichtigen Richtungen gelangt war. Wenn daher Whewell in der Einleitung zur Geschichte der induktiven Wissenschaft sagt: „Selbst in unsern Tagen haben die über die ganze Erde zerstreuten Stämme der wilden und halbzivilisierten Völkerschaften jeden Tag ganz dieselben Phänomene der Natur vor ihren Augen, auf welchen die Europäer das grosse herrliche Gebäude der Wissenschaft aufgeführt haben, während dort, in allen übrigen Weltteilen, das geistige Band, welches diese Erscheinungen zur Wissenschaft vereint, noch beinahe gänz-



lich unbekannt ist. Dort ist das geistige Element noch nicht erwacht und die Steine zu jenem Gebäude liegen wohl dort zerstreut umher, aber die Hand des Baumeisters wird noch immer vermisst,“ so dürfte einer tiefergehenden, ethnographisch-genetischen Betrachtung solche Anschauung nicht mehr genügen. Man kann sie nur dann billigen, wenn man mit demselben Geschichtschreiber die Wissenschaft und ihre Erwerbung durch den Menschen in dem oben angedeuteten beschränkten Sinne auffasst. Wir aber sehen in der Wissenschaft eines der Ergebnisse des Kampfes mit der Natur, der so alt ist wie die Menschheit selber, und suchen deswegen ihre tiefsten Wurzeln selbst bei dem, was man tiefstehende Völker nennt. Auf dem Wege der durch praktisches Bedürfnis geschärften Beobachtung, welche sich auf bestimmte Gegenstände konzentriert, gelangen diese „unsophistizierten“, eigentlich beschränkten Geister zunächst schon zu einer Schärfe der Unterscheidung, welche oft wunderbar ist.

Wir wollen nicht von der vielgerühmten Schärfe der Sinne der Indianer u. a. Jagdvölker sprechen, welche jedenfalls vorhanden ist, wie oft sie auch von Fen. Coopers Nachtretern übertrieben worden sein mag, sondern wir ziehen vor, an ein Volk zu erinnern, dessen Wesen weniger entstellt ist durch die Brillen pseudopoetischer, d. h. gegen die Wahrheit sündigender Auffassung: die Buschmänner. Wenig geeignet, durch die Stärke seines Armes den Feind zu bezwingen oder das Wild zu erlegen, welches er zu seinem Lebensunterhalt braucht, griff der Buschmann tiefer als jedes andre Naturvolk in die Geheimnisse der ihn umgebenden Natur und wurde das einzige von den Völkern dieses Erdteils, das als einzige Waffe vergiftete Pfeile führt. Daneben sind Fallen und Schlingen die grossen Waffen der Buschmänner, die sie so geschickt zu legen wissen, dass selbst von den schnellen Straussen mehr ihnen als den Büchsen der Weissen zum Opfer fallen. Die Gabe der Nachahmung gehört dazu, durch welche sie die Bewegungen und die Laute der Tiere aufs täuschendste nachzuahmen wissen, und endlich sind nur sie mit den essbaren Erzeugnissen der Flora der Kalahari bekannt genug, um sich ausgiebig von derselben nähren zu können. Das alles setzt viele und gute Beobachtung und auch einiges Denken voraus, nur dass das Ziel dieser beneidenswert feinen Naturbelauschung nicht die Wahrheit, sondern unmittelbar bloss der gemeine Nutzen ist. Auch sind nicht alle Naturvölker gleich gute Beobachter, denn mehr noch als die Bethätigung ihrer andern Kräfte ist diejenige der geistigen ungleich, schwankend, unzuverlässig. Elementares Wissen



und Können setzen ebenso gut wie die höchste Wissenschaft irgend ein Mass von stetiger Anstrengung, Anspannung, sei es auch nur der Sinne, voraus, und gerade diese fehlt sehr häufig. So ist denn selbst der Ortssinn bei manchen afrikanischen Völkern so wenig entwickelt, dass es gefährlich ist, Führer aus ihnen zu entnehmen. So sind die stumpfsinnigen Süd- und Mittelausländer schlechtere Kenner der Tiere und daher, auch abgesehen von ihren primitiven Waffen, schlechtere Jäger als die Weissen. Für Orientirung über weitere Bezirke fehlt es den meisten an Fähigkeit weiter überblickender Vorstellung. Unter den Fällen, die aber entgegengesetzt für die gute Beobachtung dieser Leute sprechen, sei hier wegen ihres besonderen geographischen Interesses die entdeckungsgeschichtlich wichtig gewordene Auskunft genannt, welche der Makololo Sekwebu Livingstone über den nordnordöstlichen Lauf des Zambesi von den Grossen Fällen bis zur Kafue-Mündung gab. Wiewohl von Cooley u. a. Theoretikern angegriffen, bestätigte sie sich dennoch vollkommen. Auch kann an die Karten, welche Afrikaner, Eskimos, Indianer zeichneten, an die schon oben erwähnte ausgezeichnete Orientierungsfähigkeit der Polynesier zur See erinnert werden: Wer möchte leugnen, dass dies geordnetes Wissen? Die oft bewunderte Fähigkeit zutreffender Höhenschätzung setzt noch etwas mehr, nämlich Sichtung der Beobachtung und Vermeidung von Täuschung voraus. Der höchste Berg Javas, der Gunung-Semeru, wurde von den früheren Bewohnern Javas, die Brahmabekennen waren, „der heilige Berg“ genannt. Sie erkannten ihn als den höchsten, wie Junghuhn hervorhebt, trotzdem andre fast gleich hohe in seiner Nähe aufsteigen und von Messungen bei ihnen keine Rede war. So hatten auch, wie A. von Humboldt erstaunt hervorhebt, die Eingebornen des Hochlandes von Quito lange vor jeder Messung die überragende Höhe des Chimborazo trotz seiner hohen Nachbarn erkannt. Ob sie das die Schneedecke oder die Wolken oder der länger verweilende Sonnenreflex lehrte, es liegt gute und kritische Beobachtung zu Grunde.

Im Zusammenhang mit dieser primitiven Naturbeobachtung möchten wir auf jene unmittelbare Verwertung derselben hindeuten, welche tiefer, als wir ahnen können, in die Kulturentwicklung der Menschheit eingegriffen hat und in Wahrheit den Anfang der angewandten Wissenschaft bildet. Unmittelbare Nachahmung der Natur ist eines der häufigsten Mittel, welche der Mensch anwendet, um Nutzen von der letzteren zu ziehen, und es ist begreiflich, dass die dem Menschen zunächst stehenden lebenden Wesen den grössten Einfluss auf ihn in dieser Schule seiner Fertigkeiten üben. Es ist nicht

möglich, heute, wo auch selbst die niedersten Naturvölker sich so weit von der Natur emanzipiert haben, zu ermessen, welche Rolle einst dieser einfachste geistige Prozess spielte, dem noch immer eine so grosse Bedeutung in der Entwicklung des Geistes der Einzelnen zukommt.

Wir können nur aus gewissen vereinzelt Zügen schliessen, was möglich war, und es ist in dieser Richtung sehr interessant zu hören, dass Livingstone die merkwürdige Sitte der kleinen Zambesi-Antilope Tiangane (Miss. Travels 1857. 209), ihr Junges durch einen Druck mit dem Huf auf den Nacken zum Niederknien zu veranlassen, bei den Arabern von Aden wieder fand, welche ihren Kamelen zu demselben Zweck dasselbe thun. Livingstone vermutet, dass sie dies von der Wüstengazelle gelernt haben. Es weist aber vielleicht auf den Ursprung einer viel wichtigeren Sitte hin, wenn Peter Kolb erzählt, dass die Hottentotten nur nach jenen Wurzeln suchen, von denen sie wissen, dass die Paviane und Wildschweine sie geniessen, weil ihnen dadurch ein Zeugnis für ihre Ungefährlichkeit gegeben wird. Wir erinnern uns hier, was Livingstone sagt, indem er von den verschiedenen Pfeilgiften der Südafrikaner spricht: „Es ist schwer zu begreifen, durch welche Art von Versuchen die Eigenschaften dieser Gifte, die seit Menschenaltern bekannt sind, nachgewiesen wurden. Wahrscheinlich waren die tierischen Instinkte, welche durch die Civilisation so stumpf geworden sind, dass Kinder in England ohne Argwohn die Beeren des tödlichen Nachtschattens essen, in dem früheren uncivilisierten Zustande viel schärfer“ (Neue Missionsreisen II. 178). Kann nicht auch hier ein Lernen von den Tieren dazu beigetragen haben, die Erfahrungen der Menschen zu bereichern, ihre Sinne zu schärfen? Vertraut doch noch heute der Wüstenreisende auf die untrügliche Witterung, welche seine Tiere für Wasser haben, ebenso wie dieselben ihm durch ihre Unruhe die Nähe eines reissenden Tieres anzeigen, lange ehe er eine Ahnung von demselben hat. Man darf hier auch an die zahlreichen Fälle denken, in welchen der Mensch irgend eine ihm nützliche Eigenschaft der Tiere ausnützt, um sie dann am Ende selbst nachzunahmen. Wir haben auf dieselben bei der Entwicklung des Ackerbaues und der Viehzucht hingewiesen, welche wahrscheinlich beide einige Anregung aus solchen Vorbildern zogen (s. o. S. 349). Aber fast sicher ist es, dass die Entwicklung einer der Natur des Menschen ursprünglich fremden Eigenschaft, nämlich der Raubtiernatur, welche sogar seiner natürlichen Ausstattung widerspricht, aus der Nachahmung der reissenden Tiere hervorgewachsen ist, deren Angriffen er sich selbst ausgesetzt sieht und auf deren Methode er genau zu achten hatte, wollte er hinreichenden Schutz für sich selber gewinnen. Das katzenartige Beschleichen des Opfers, der nächtliche Ueberfall, das Belauern aus dem Gebüsch oder vom Baume herab u. dgl. sind wohl nur erworbene Züge und bei ihrer



Erwerbung lag die Nachahmung am nächsten. Hier kommt freilich auch eine andre Art von Nachahmung ins Spiel, die schwerer zu kontrollieren, aber vielleicht noch folgenreicher als jene bewusste Nachahmung ist. Aber wer möchte leugnen, dass so manches vom Tier unbewusste An- und Nachklänge im Menschen hervorrufen? Unzweifelhaft ist in den ausgeprägtesten Jägervölkern auch die ausgeprägteste Tierischkeit des Charakters zu erkennen. Die Buschmannsseele ist nur unter der Annahme zu verstehen, dass gewisse Eigenschaften weniger als menschliche denn als tierische ausgelegt werden. Man begreift z. B. den dieses Volk vor allen andern Süd- und Mittelafrikanern beseelenden Freiheitstrieb, den mit Recht Beobachter wie Barrow und Lichtenstein unter ihre auszeichnenden Eigenschaften gerechnet haben, nur wenn man ihn auf eine Linie stellt mit der Unbändigkeit des wilden Tieres. Es fehlt diesem Gefühl jedes soziale oder politische Motiv, es ist der Ausdruck der Schrankenlosigkeit des frei von jeder Fessel der Konvenienz, selbst des Besitzes, aufgewachsenen reinsten Naturmenschen. Der Name „Wilde“, welcher mit Unrecht oft allen Naturvölkern ohne Unterschied beigelegt wird, hat in der Beschränkung auf die in Berührung mit den wilden Tieren von deren Wildheit angesteckten reinen Jägervölker einen tiefern Sinn und ist eben in diesem Sinne vollberechtigt. Aber diese Art von Naturnachahmung ist es allerdings nicht, welche wir hier im Sinne haben. Wir möchten vielmehr auf unsern Ausgangspunkt zurücklenken, indem wir noch darauf hinweisen, welche grosse Rolle die Anregung des menschlichen Geistes durch unmittelbare Beobachtung der Natur auch noch in der neueren und neuesten Geschichte der Erfindungen gespielt hat. Der fallende Apfel Newtons und die schwingende Ampel Galileis sind vielleicht ebenso mythisch wie die Segel des Ikarus, aber wenn sie auch nicht im einzelnen geschichtlich wahr: es wohnt ihnen eine innere Wahrheit bei.

Wir brauchen nicht weit zu gehen, um noch ganz andre Rudimente der Wissenschaft, für deren spontanes Aufstreben alles spricht, bei einfachsten Völkern zu finden, und wir sehen oft sogar noch die Wurzelfasern, durch welche sie mit besonderen Eigenschaften der umgebenden Natur zusammenhängen. Zwei Gruppen von Naturerscheinungen sind in dieser Richtung besonders bevorzugt, da sie tief in die Interessen der Menschen aller Kulturstufen eingreifen. Dies sind die Himmelskörper und die Witterungserscheinungen, beide bezeichnet durch eine bestimmte Regelmässigkeit ihres Ablaufes, durch welche sie vereint über die ganze Erde hin als Zeitmesser Geltung erlangten; anderseits aber weit ver-



schieden durch die Hinausrückung der einen in unerreichbare Ferne und eine imponierende Unveränderlichkeit ihres Laufes, während die andern dem Menschen nahe sind und durch äusserste Regellosigkeit seine Aufmerksamkeit wachrufen, seine Beobachtungsgabe und endlich bis zu einem gewissen Grade selbst sein Schlussvermögen entwickeln. Die Wasserarmut schärft die Sinne der Südafrikaner für die Erkennung der Quellenanzeigen in hohem Grade, so dass sie den Fremden darin sehr überlegen sind. Der bekannte Griqua-Häuptling Waterboer sprach einem Reisenden gegenüber sogar klar den wissenschaftlichen Grundsatz der Quellenkunde aus, dass Quellen da hervorbrechen, „wo die Felsen so einer hinter dem andern stehen,“ d. h. wo die Schichtenköpfe zu Tage treten. In all dem wirren Regenaberglauben dieser Völker ist immer ein Kern von richtiger Beobachtung und ihre Regenmacher würden längst jeden Glauben verloren haben, wenn sie nicht neben dem, dass sie grosse Menschenkenner und besonders Kenner der menschlichen Schwächen sind, auch ein Stück praktischer Witterungskunde innehätten. Wie seltsam verquicken sich hier oft Aberglaube und richtiges Wissen! Die Betschuanen des Ngami sandten (1852) Geschenke von Vieh an einen 100 g. M. weiter nördlich wohnenden Häuptling Lelebe nebst Bitten um Regen. Sie glauben, er halte „die Schlüssel der Stromquellen“ und mache Regen und Stürme, die allerdings in der Regel aus Norden kommen. Es ist bezeichnend, dass das in bezug auf Regen, die grosse Lebensfrage der Bewohner des Steppenlandes, unberechenbarste Gebiet Südafrikas, das infolgedessen dem Regenmacher die schwersten Aufgaben stellt, nämlich das Betschuanenland, die Heimat der besten Regenmacher ist, welche z. B. von hier aus in Notzeiten selbst hinüber nach dem Zulu-Lande gerufen werden. Auch in unsern Zonen, wo die allgemeine Veränderlichkeit der Witterung so sehr zu Beobachtung auffordert, gibt es gewisse Gebiete, wo der Mensch für Ackerbau, Seefahrt u. a. von der Witterung abhängiger ist als anderswo, und wo Voraussagung der letzteren nicht so

leicht zu nehmen ist wie in den Witterungsregeln unsrer Kalender, sondern wo es Lebensfrage wird, sich nicht durch Schauer oder Frost überraschen zu lassen. Die Fähigkeit, die für die Bergung der Ernte und besonders der des Heues so wichtigen Witterungsveränderungen vor auszusehen, galt bei den Alt-Isländern für die äusserste und höchste Leistung des Landmannes. Noch heute sind die Isländer in hohem Grade wetterkundig, sowohl die Ackerbauer wie die Schiffer.

Eine Scheidung der Jahreszeiten ergibt sich leicht aus eindringenden Wetterbeobachtungen und ausserdem knüpft eine Art von allgemeinerer Zeitrechnung sich an die Erscheinungen der belebten Natur und ergänzt willkommen jene starren Scheidungen des Jahres nach Sonne- und Mondbewegung. Ausdrücke wie „Wenn die Bäume wieder blühen“, „Wenn die Schwalben heimwärts ziehen“, „Zur Zeit der Flachsblüte“ (Schottland), „Zeit der Reife der Brotfrucht“ (Polynesien), bezeichnen Wendepunkte, die, was ihnen an Schärfe und Regelmässigkeit des Eintretens abgeht, durch innigere Beziehung zu dem wichtigsten Verhältnisse des Menschen: zur Natur, ersetzen. Aber das weitaus für die Entwicklung, nicht einer Wissenschaft bloss, sondern des ganzen Menschengestes, Wichtigste war der gestirnte Himmel, der allein die Unveränderlichkeit und Regelmässigkeit der Erscheinungen bot, welche bloss treu im Geiste des Menschen abgespiegelt zu werden brauchten, um eine Gliederung, ein Gerüst, einen Massstab für vieles andre Wissen zu bilden, und welcher vielleicht noch tiefer wirkte, indem er den Sinn des Menschen auf Geistiges, über ihn selbst Hinausgehendes richtete, und auch in andern Erscheinungen dasselbe ihn ahnen und suchen lehrte. Dieser Gegenstand erheischt eine etwas eingehendere Betrachtung.

Die geistigen Wirkungen des Himmels, seiner Gestirne und deren Bewegungen scheinen in zwei Richtungen sich geltend gemacht zu haben. Das Dasein dieser seltsamen, von irdischen Dingen so weit abweichenden Erscheinungen, vor allen der Sonne und des Mondes, ihr Leuchten, die grosse Zahl der Sterne übt notwendig einen Einfluss auf den Geist auch der ursprünglichsten Menschen. Die erwärmende Wirkung der Sonne



musste mit um so grösserem Dankgefühl empfunden werden, je weniger wirksam der wärmende Schutz der Hütte und der Bekleidung war. Ebenso war der Mond und waren die Sterne doppelt willkommene Erscheinungen den Naturvölkern, welche in beständiger kindischer Angst vor Geistern und Gespenstern leben. Sie sind es noch heut. Indem diese Gestirne die Gebärerin und Nährerin aller fruchterregenden Phantasieen, die Nacht erleuchteten, erwiesen sie diesen furchtsamen Völkern einen grossen Dienst, und dieselben mussten sich ihnen befreundet fühlen. Die Sorge, mit der viele von ihnen bei Mondsfinsternissen den verfinsternden bösen Geist wegzuzaubern suchen, die Vorliebe, mit der die Sagenbildung sich an den Mond geheftet hat, vor allem aber die hohe Stelle, welche dem Mond in den religiösen Vorstellungen der Völker zu teil ward, sie sprechen deutlich dafür, dass nicht bloss den Poeten unsrer Zeit eine ganz besondere Vorliebe für das blasse Nachtgestirn eigen ist. Religiöse Verehrung der Gestirne, und vor allem der Sonne, ist bald deutlich ausgeprägt, bald nur in Spuren bei sehr zahlreichen Völkern verbreitet. Es geht zu weit, wenn Klemm sagt: „Die Sonne ist als Lichtspenderin von allen Nationen als ein göttliches Wesen, als die allgemeine Wohlthäterin verehrt worden“ (Kulturgeschichte I. 29), aber Sonnendienste sind sehr weit verbreitet, und zwar am meisten in den entwickelteren, vom reinen Fetischismus losgelösten Vorstellungskreisen, die wir bei nordasiatischen und amerikanischen Naturvölkern finden, dann in den zu bestimmten dogmatischen und mythologischen Feststellungen fortgeschrittenen Religionen der Aegypter, Peruaner, Mexikaner, alten Japaner. Ihren Spuren begegnen wir selbst noch in den künstlerisch verklärten Mythologien der arischen Völker, vor allen der Iranier, Griechen und Germanen. Sehr weit verbreitet sind bei den letztern besonders gewisse Sagen, welche an die verschiedenen Stellungen der Sonne zur Erde und vorzüglich an ihr Höhersteigen im Frühjahr und ihr Hinabsinken im Winter anknüpfen und an den dadurch bewirkten Wechsel der Jahreszeiten. Sehr gut hat Peschel den grossen Fortschritt gekennzeichnet (Völkerkunde, 3. Aufl. 255 f.), von Götterbildern, welche tragbar und damit übertragbar sind, welche der Mensch in seiner Macht hat, zu denen, welche der äusseren Natur angehören und die damit selbständiger ihm gegenüberstehen. Nichts ist ihm ferner und scheint daher geeigneter, seine religiösen Ideen zu heben, als die Sonne, der Mond und die Sterne. „Erweitern wir,“ sagt Peschel, den Begriff des Fetisch auf alle sichtbaren Gegenstände, so verspricht unter allen Fetischen die Sonne, als Sinnbild alles Reinen und Klaren, die Würde des menschlichen Verkehrs am kräftigsten zu heben . . . Die Sonne ist aber nicht bloss ein sichtbarer Gegenstand, sondern auch der Sitz von Naturkräften und daher führt der Sonnendienst hinüber zur Anbetung von Erscheinungen, die nicht mehr unmittelbar wahrgenommen, sondern nur an ihren Wirkungen erkannt werden. Dieses Fortrücken des Kausalitätsdranges bezeichnet einen grossen und erfreulichen Entwicklungs-



abschnitt bei jedem Volke, das ihn erreichte.“ (Ebend. S. 265.) Man kann kurzgefasst sagen, wenn die abstrakteste, nicht nur von irdischen, sondern überhaupt von geschaffenen Dingen losgelöste Gottesidee die edelste, reinste ist, dann ist der Sonnen- und Sternendienst die Vorstufe zur Erfassung dieser höchsten Idee und damit der Uebergang vom Götzendienst zum Gottesdienst. In diesem allgemein geistigen Fortschritt liegt aber zugleich ein bestimmt wissenschaftlicher. — Stellt der Gestirndienst einen bedeutsamen Schritt im Kreise der religiösen Vorstellungen dar, so ist er wegen seiner innigen Verknüpfung mit der Entwicklung der Wissenschaft kaum weniger wichtig. Die Naturgesetze sprechen sich uns aus in der zeitlich und räumlich regelmässigen Wiederkehr der Erscheinungen. Wo eine solche Wiederkehr stattfindet, ahnen wir Gesetze, und indem diese Ahnung unsern Geist anregt, dem Wesen dieser Regelmässigkeit nachzugehen, kommt er dazu, ihren Ursachen auf den Grund zu gehen, d. h. wissenschaftlich zu forschen. Gewiss war nichts anders so geeignet, jene Decke von Stumpfheit zu durchbrechen, welche den Geist des Menschen umlagerte, so lange er kurzsichtig nichts als Zufälliges, Regellooses in der Natur sah, als der feste Gang der Gestirne und die geordnete Abwicklung aller von denselben abhängigen Erscheinungen. Hierbei bot sich dem Geiste des Menschen die erste Gelegenheit, sein Licht in die Nacht der Naturerscheinungen hineinzutragen, die ihn bis dahin höchstens geängstigt, meist aber gleichgültig gelassen hatten. Hier wurde er zuerst zu einem Denken aufgefordert, welches über die allernächsten Bedürfnisse hinausging. Wenn es als Thatsache ausgesprochen werden kann, dass die Wissenschaft der Alten überall zuerst die grossen regelmässigen Erscheinungen erforscht — denken wir nur an den starken Gegensatz zwischen ihrem Wissen von den Gezeiten und ihrer Unwissenheit betreffs der vulkanischen Erscheinungen; kaum hatte Kolaios von Samos den Ozean beschriftet, als auch Posidionius mit Hilfe der Phönizier Studien über die Gezeiten anstellte — so ist es noch gewisser, dass alle Wissenschaft, die wir kennen, an die Bewegungen der Himmelskörper anknüpft: die Astronomie und die Astrologie, die man etwas undankbar die Bastardschwester der ersteren genannt hat, sind die ältesten Wissenschaften. Freilich hat man bei ihnen nicht an wissenschaftliche Forschung rein um der Wahrheit willen zu denken, sondern es wollten mit diesem Wissen, das man sich durch Forschen erwarb, gewisse Zwecke erreicht werden. Und da in dem Altertum, in welches dieselben zurückreichen, die Priester die einzige Klasse von Menschen waren, welche geistigen Zwecken sich mit Musse und Vorbereitung widmen konnte, so finden wir Religion und Wissenschaft innig verbunden. Die Astronomie hat in ihrer jahrtausendlangen, innigen Verbindung mit der Sterndeuterei, die in unsern Kalendern noch immer fortlebt, und in der bis heute bestehenden Verbindung mit dem kirchlichen Interesse an der sicheren Bestimmung gewisser Festtage die Erinnerung an diese Verbindung bewahrt.

Das bewusste Festhaltenwollen geistiger Eindrücke in der Sphäre der gemüthlichen ist einer der stärksten Hemmungsfaktoren in der Geschichte der geistigen Entwicklung der Menschheit. Das notwendig Fortschreitende der letzteren trifft dabei scharf auf das notwendig Stehenbleibende der ersteren. Der unaufhörliche Kampf zwischen Glauben und Wissen im grossen der Menschheitsgeschichte und der Widerstreit des Fühlens und Denkens in der Brust jedes einzelnen sind beides im Wesen übereinstimmende Ausprägungen dieses Gegensatzes. Aber dieses Festhalten ist nicht auf die Dauer möglich, weil der Geist eine selbständige, vom Willen unabhängige Richtung auf Erkenntnis besitzt und weil derselbe ausserdem nicht zu isolieren ist gegenüber den Strebungen andrer Geister, die das erzeugen, was geistige Atmosphäre einer bestimmten Zeit genannt wird und was durch Ritzen und Spalten in die Seele jedes einzelnen Eingang findet. Konnte nun die Natur diesen Kampf des Verstandes mit dem Gefühl, der Wissenschaft mit dem Aberglauben an einem Orte der Welt mehr unterstützen als einem anderen? War, mit andern Worten, die Natur geeignet, die wissenschaftlichen Tendenzen des menschlichen Geistes durch gewisse Erscheinungen, mit denen sie ihm gegenübertrat, zu stärken, und umgekehrt mit andern ihrer Erscheinungen die jenen gegenüberstehenden mythologischen Tendenzen zu schwächen? Hier können zunächst nur die unmittelbaren Wirkungen in Betracht kommen, und nachdem wir gesehen haben, dass die regelmässige Wiederkehr gewisser Erscheinungen den menschlichen Geist am meisten anregen wird, dieses Regelmässige, d. h. Gesetzliche einmal zu bemerken und dann seiner Ursache nachzudenken, so wird in jenen Ländern der Erde, wo dasselbe am deutlichsten zur Beobachtung kommt, am meisten Anlass gegeben sein, die Keime der Wissenschaft, die hierin liegen, zu entwickeln. Für die Entwicklung der Himmelskunde hat man schon immer den hellen Himmel der subtropischen, heiteren, trockenen Länder wie Aegyptens und Mesopotamiens für besonders günstig erachtet. Wir



werden nicht gerade so weit gehen, um mit Bruce anzunehmen, dass die Abessinier vor alters aus ihren Bergen nordwärts gezogen seien und Meröe erbaut hätten, weil jene schon im tropischen Regengebiet gelegen seien, wo sie sich in ihrer Beobachtung der Himmelskörper und überhaupt ihren astronomischen Studien gehindert fühlten (Voy. en Abessinie. 1790 I, 434), aber ohne Frage erleichterte die ungewöhnliche Klarheit des Himmels, der in jenen glücklichen Gegenden noch heute die Nordländer mit Erstaunen und Entzücken erfüllt, die Beobachtung, welche ausserdem durch die zum Aufenthalt im Freien einladende Wärme der Nächte begünstigt ward. Aber wichtiger für die Anfänge der Sternkunde dürfte freilich die Flachheit der Niederungen des Nil und Euphrat gewesen sein, welche eine ungebrochene Horizontlinie gab und dadurch die erste und wichtigste Aufgabe einer forschenden Betrachtung des Himmels, die Bestimmung, der Sternaufgänge hier leichter machte als in den meisten andern Theilen der Erde. Die eigentlichen sog. Witterungserscheinungen sind so, wie sie in unsrem Klima sich darstellen, in einer Weise wechsellvoll, dass sie einer Beobachtung, die nicht die Thatfachen von Jahren verzeichnet, nur Wirrwarr und Widerspruch zeigen. Anders in den Passat- und Monsunregionen mit ihren für das praktische Leben der Menschen so folgenreichen und auch ohnedies durch ihre grosse Regelmässigkeit so leicht sich einprägenden regelmässigen Winden, oder die subtropischen Regionen mit ihren scharf gesonderten Regen- und Trockenzeiten, ja selbst die eigentlichen Tropenregionen mit ihren täglich zu bestimmten Zeiten sich wiederholenden Gewittern. Hier sind Regelmässigkeiten, die dem Geiste Haltpunkte gewähren und ihn, wenn er auch nicht zu Anfängen wissenschaftlicher Erforschung fortschreitet, mindestens nicht verwirren. Umgekehrt sind die grossartigen, unperiodischen, oder in dem leichtvergesslichen Geist der Naturvölker nur als einmalige sich einprägende Erscheinungen, eher geeignet, dem Aberglauben als der Wissenschaft Nahrung zu geben. Selbst auf hohen Stufen der Erkenntnis üben sie ihre



verwirrende Wirkung. Wenn Leop. v. Buch angesichts der vulkanischen Erscheinungen der Kanarien sagt: „Das gibt der Ansicht eine grosse Lebendigkeit, wenn man durch alle Erscheinungen so unmittelbar auf die gewaltigen Bewegungen zurückgeführt wird, welche sich über diese Flächen ausgedehnt und neue Produkte über sie verbreitet haben,“ sieht man nicht hier den Einfluss des für ruhige, geduldige Forschung allzumächtigen Eindruckes dieser grossartigen Erscheinungen? Man hat mit Recht gesagt, dass die Geologie erst von dem Augenblick an der richtigen Schätzung der erdgeschichtlichen Verhältnisse näher gekommen sei, wo sie an Stelle der grossartigen, überwältigenden die kleinen, unscheinbaren, aber eben darum zugänglicheren Erscheinungen zum Gegenstand ihrer Forschungen gemacht habe. Den schädigenden Einfluss der „Katastrophenlehre“ Cuviers, Agassiz' u. a. auf unsre Auffassung der Schöpfungsgeschichte erkennt man heute allgemein an und er zog seine Nahrung hauptsächlich aus der einseitigen Beobachtung vereinzelter gewaltiger Naturerscheinungen.

Auf eine andre Art wissenschaftsfördernder Naturwirkungen weist Napoleon in seinen geographischen Betrachtungen über Italien hin, die er auf S. Helena anstellte: „Die von rechts her in den Po eintretenden Flüsse verursachen, besonders vom Tarro an, häufige Ueberschwemmungen, schaffen Unfälle und Störungen, welche Anlass geben zur Aufwerfung grosser Fragen des Wasserbaues und die italienischen Ingenieure geschickter in dieser Wissenschaft gemacht haben als alle andern Gelehrten in Europa.“ Bekanntlich sind neben den Italienern die Holländer, denen die amphibische Natur ihres Landes ähnliche Aufgaben stellt, lange Zeit die Meister in der Hydraulik gewesen. So weist man der Notwendigkeit häufiger Vermessung des alljährlich vom Nil verschlammten Boden Unterägyptens einen starken Einfluss auf die Entwicklung der Geometrie bei den alten Aegyptern zu. Und so haben die praktischen Forderungen des Bergbaues in Deutschland die Grundlagen der Geognosie und Mineralogie von deutschen Bergmännern legen lassen, wie diejenigen der Schifffahrt in England zu den noch heute gültigen Grundlinien der Lehre von den Luft- und Meeresströmungen geführt haben.

Wir haben damit einen Zweig der Naturvergeistigung bis zur Spitze verfolgt und kehren nun zu den Ursprüngen eines andern zurück, die neben denen des

vorigen liegen, um bald sehr weit von ihm wegzustreben. Sucht die Wissenschaft die Natur durch Feststellung des Gesetzmässigen zu vermenschlichen, so strebt die Dichtung nach Aussprache der Stimmungen, welche dieselbe in uns wachruft. Eigentlich nachahmende Schilderung ist nur nebensächlich vertreten. Jenes der Wissenschaft eigene Streben nach Vertiefung der Einsicht, nach Erwerbung der Erkenntnis des inneren Wesens der Erscheinungen liegt damit gänzlich ausser ihren Grenzen, ohne dass sie aber deshalb dazu verurteilt wäre, bei der ersten und einfachsten Stimmung stehen zu bleiben, welche irgend eine Naturerscheinung in der menschlichen Seele hervorruft. Vielmehr ist auch ihr eine grosse Entwicklung verstattet, von welcher einen bedeutenden, ja vielleicht den grössten Teil wir bereits in der Geschichte der Weltliteratur zur Vollendung gebracht sehen. Diese Entwicklung geht einmal selbständig vor sich in der Richtung auf Vertiefung und Ausbreitung des Naturgefühles, wie wir sie vorhin (s. o. S. 389 f.) zu schildern suchten, und vollzieht sich zum andernmale unter Einfluss des Wachstums der Naturerkenntnis, welche vielfach geeignet ist, die Stimmungen zu klären, welche die Natur in unsrer Seele wachruft. Dichten und Forschen sind ja gewiss nicht scharf auseinanderzuhalten, auch wenn wir davon absehen wollen, dass beide Betätigungen hauptsächlich aus der Quelle der Einbildungskraft schöpfen. Ihr Endziel ist das gleiche: Vergeistigung der Natur. Nur der handwerksmässig zersplitterte Betrieb des Forschens, der allerdings als Durchgangspunkt unvermeidlich, konnte zeitweilig darüber täuschen, aber die grössten Errungenschaften der Forschung sind nicht nur Gegenstand, sondern Anreger der Poesie, und diese ihrerseits fühlt eine Einheit und Grösse der Naturanschauung vor, welche der in dunkeln Schächten arbeitenden Wissenschaft Lust und Licht zur Arbeit bietet. „Es mag wunderbar scheinen,“ sagt Wilhelm v. Humboldt, „die Dichtung, die sich überall an Gestalt, Farbe und Mannigfaltigkeit erfreut, gerade mit den einfachsten und abgezogensten Ideen verbinden zu wollen; aber es ist



darum nicht weniger richtig. Dichtung, Wissenschaft, Philosophie, Thatenkunde sind nicht in sich und ihrem Wesen nach gespalten; sie sind eins, wo der Mensch auf seinem Bildungsgange noch eins ist oder sich durch wahrhaft dichterische Stimmung in jene Einheit zurückversetzt“ (Werke I. 98). Wenn der Kern alles Dichtens Aussprechen von Stimmungen ist, so werden am häufigsten dies rein menschliche Stimmungen sein, zu deren Verdeutlichung aber schon häufig die äussere Natur herbeigezogen wird, in deren Erscheinungen der Mensch Ähnlichkeit oder Erinnerungen an seine eigenen Gefühle findet. Fast kunstlos nebeneinander gestellt oder zu herrlichen poetischen Kleinodien vereinigt, findet sich diese Parallele zwischen Seele und Natur bei allen Völkern, auf allen Stufen, von den eintönig wiederholenden Gesängen der Melanesier bis zu Goethes „Ueber allen Gipfeln“. Die Beschaffenheit der Naturumgebung macht sich in ihr insoweit geltend, als von den Anregungen, welche diese auf die Seele übt, der Reichtum, die Tiefe, die Mannigfaltigkeit der Bilder abhängt, freilich nicht in dem Sinne, dass eine reiche, üppige Natur sogleich auch ihren Reichtum, ihre Ueppigkeit in entsprechendem Bilderreichtum der Gedichte spiegelt. Denn auch hier ist die Seele kein flacher Spiegel. Die Tropenvölker sind nicht poetischer als die der kalten, gemässigten Zone, sie sind kaum bilderreicher, wenn man von Einzelheiten, wie der Blumenliebhaberei der indischen Dichter u. dgl. absieht. Es fragt sich, was an gemüthanregenden Erscheinungen in einer Natur sich finde, was Grosses, in starken Gegensätzen sich Bewegendes aus ihr heraus wirke. Denn nicht die Einzelheiten, sondern die Ganzheiten machen die Stimmungen oder färben sie. Man fragt nicht nach den Formen der Wolken, wenn man sehnsüchtig ihrem Ziehen nachblickt, oder nach den Spezies der Bäume, in deren Waldesrauschen man wachen Auges träumt. Die grossen, weiten Erscheinungen und die starken Gegensätze, diese sind es, die den Schatz der dichterischen Bilder bereichern. Was den Einfluss jener anbetrifft, so ist er nicht besser zu bezeichnen als durch jene oft nach-



gesprochenen, unübertrefflichen Worte Goethes: „Wie in jedem Menschen, selbst in dem gemeinen, sonderbare Spuren übrig bleiben, wenn er bei grossen ungewöhnlichen Handlungen etwa einmal gegenwärtig gewesen ist; wie er sich von diesem einen Flecke gleichsam grösser fühlt, unermüdlich dasselbe erzählend wiederholt und so, auf jene Weise, einen Schatz für sein ganzes Leben gewonnen hat: so ist es auch mit dem Menschen, der grosse Gegenstände der Natur gesehen und mit ihnen vertraut geworden ist. Er hat, wenn er diese Eindrücke zu bewahren, sie mit andern Empfindungen und Gedanken, die in ihm entstehen, zu verbinden weiss, gewiss einen Vorrat von Gewürz, womit er den unschmackhaften Teil des Lebens zu verbessern und seinem ganzen Wesen einen durchziehenden guten Geschmack geben kann“ (Briefe aus der Schweiz). Was aber die andern anbelangt, so wollen wir auch hier nur an die in andrer Beziehung schon früher (Kap. 13 S. 318) gewürdigten Wirkungen des Jahreszeitenwechsels aufmerksam machen, der die Natur in neue Gewänder kleidet und dort, wo nur zwei Jahreszeiten als trockene und feuchte oder heisse und kalte einander entgegengesetzt sind, geradezu den Wechsel der ganzen Lebensweise bestimmt. Der Eindruck dieser Wechsel ist ein sehr tiefer und es wurden Frühlingspäane nicht erst in Delphi gesungen! So alt Dichtung ist, so alt ist auch die Lust des holden Lenzes. Das Gemüt des Menschen empfindet es wohlthätig, wenn die lange, einförmige Zeit in merklicher Weise abgeteilt, unterbrochen wird, es liebt von einem Zeitpunkt zum andern gespannt zu werden, denn es ist keine Maschine, die mit gleichmässigem Takte ihr Räderwerk ablaufen lässt, sondern ein Lebendes und Bewusstes, das ruht und erwacht, das treibt und nachlässt, das Phasen von Wachstum, Blühen und Vergehen durchläuft. Mit Recht hebt A. v. Humboldt hervor, dass grossartige Kontraste der Jahreszeiten, der Vegetation und der Höhe überall die anregenden Elemente dichterischer Phantasie sind, wo eine lebendige Naturanschauung mit der ganzen

Kultur und den religiösen Ahnungen eines Volksstammes verwebt ist (Kosmos II. 32).

Wie in dieser Richtung vor allem der Wechsel der Jahreszeiten von einer schlafenden zur wachenden bedeutungsvoll ist, braucht man Menschen des gemässigten Klimas, die den Reiz der Frühlingsahnung kennen, nicht erst zu sagen. Aber der Einfluss dieses verheissungsvollen Erwachens geht durch die ganze Welt. Chapman (Travels I. 278) fand am Nordrand der Kalahari in dem nicht eben wüstenhaften, aber doch dünnen Bamangwato-Lande den Einfluss der ersten Gewitterschauer der Regenzeit auf die Stimmung der Menschen einen ganz ungewöhnlichen. Seine Begleiter erfüllten sich plötzlich mit aller Art Lustigkeit und Spässen und gaben ihren sonstigen Lieblingsgedanken zu desertieren, auf, während die Weiber fröhlich aufs Feld zogen, um zu hacken und zu pflanzen. Nicht minder sprangen die Rinder, als ob sie einen Monat in Klee geschwelgt hätten. In einer andern Jahreszeit, der des Reifens der Früchte, kommt die Anregung zum materiellen Genuss hinzu, die bei allen Völkern, vor allem aber bei den Naturvölkern mächtig auf die dichtende Phantasie wirkt, die in heitern Liedern der Zufriedenheit und Dankbarkeit sich ergeht. Einen der wenigen lichten Punkte in den ethnographischen Schilderungen der armen und elenden Australier bildet ihr jährlich wiederkehrendes Erntefest beim Reifen der nährkräftigen Marsiliaceen. Solche Feste sieht selbst noch der eisige Norden. Beim Einsammeln des isländischen Mooses, dieses unentbehrlichen Nahrungsmittels der Polarbewohner, finden sich die Isländer von allen Seiten her im Gebirge zusammen und die ganze Zeit ist eine fröhliche Erntefestzeit und in Grönland ist, wenigstens für die Weiber, das Sammeln der Moosbeeren eine ähnliche Festzeit. Dieser reichen Ernte von Naturanregungen bringt dann die Ruhe des Winters Zeit zum Reifen und zum Ordnen und diese Jahreszeit ist keineswegs bloss negativ als Unterbrechung der andern, sondern als Zeit der Sammlung und Verarbeitung unsrem Geiste wichtig. Die wandernden Geschichtenerzähler verweilen dann auf den isländischen Höfen so lange, bis ihr Vorrat an Erzählungen erschöpft ist, oft selbst den ganzen Winter. Vorlesen und Erzählen spielen auch sonst in diesem abgeschlossenen Lande eine grosse Rolle, und der lange Winter bereichert und vertieft so die Geister der dortigen Menschen.

In der Einförmigkeit eines fast gleichmässigen Jahresverlaufes erschlaft nicht bloss die Thätigkeit des Körpers, wie wir (S. 304 f.) gesehen, sondern auch die Spannkraft des Gemütes, die in der Naturfreude sich dichterisch äussert. „Die Regelmässigkeit im Erscheinen natürlicher Phänomene, der stete Frieden im Luft-Ozean, die Gleichförmigkeit der Regen, welche tagelang sanft herab-



strömen, das unveränderte Summen der Insekten, genug, dieser Mangel an Abwechslung der physischen Naturzustände auf Java bringt in vielen Gemütern, besonders in denen, welchen die nie versiegende Quelle von Trost und Erquickung unbekannt geblieben, die aus der Beschäftigung mit Wissenschaften hervorsprudelt, eine gewisse Erschlaffung hervor, eine Melancholie, die ihre Teilnahme an den Schicksalen anderer schwächt und sie gleichgültig macht für jene geselligen Genüsse mannigfacher Art, die, eine Schöpfung stets reger Phantasie, die Zirkel Europas beleben. Auch das Klima, die glühende Hitze der Sonne, der sich der fremde Ansiedler unter den Tropen nicht unbedacht blossstellen darf, wirkt mit, um die Menschen daselbst voneinander zu isolieren und jeden in seine Wohnung zu bannen. Daher auch im Menschenleben auf Java jene Einförmigkeit, welche gleichsam der fortwährenden Ruhe in der Natur entspricht\* (Top. u. naturwiss. Reisen in Java 1845, S. 271). Nun ist freilich dieser gleichmässige Gang auch einer andern Auffassung fähig, welche das Grosse in ihr mehr würdigt als die Einförmigkeit, aber das empfinden wohl mehr die Reisenden, welche diesen Eindruck als einen neuen begrüßen, so wie Pöppig, der beim Eintritt in die Tropen entzückt ausruft: „Der Himmel der tropischen Regionen leuchtet mit einem so ansprechenden Glanze, man möchte sagen mit einer so bedeutsamen Ruhe auf den Menschen herab, dass selbst der Rohere von ihm sich ergriffen fühlt“ (I. 12). Wer aber länger unter dem Zauber dieser Grösse verweilt, ermüdet wohl unfehlbar, und man mag es Junghuhn wohl glauben, dass ein Leben auf Java eine Ewigkeit sei (Java II. 212) und dass der „narkotische Reiz der Tropennatur“, den er ein andermal hervorhebt, mit der Zeit wie andre ähnliche Reize abstumpft. In Summa darf man sagen, dass der Wechsel der Naturbilder das Gemüt spannt und jene immer wieder neu und immer neu anregend erscheinen lässt, während die Einförmigkeit bei allem Reichtum der Einzelheiten zuletzt selbst die empfänglichste Phantasie ermüdet.

Die Armut oder der Reichtum der Natur treten



hinter diesen Wirkungen zurück, ohne indessen wirkungslos zu bleiben. Nur wird man ihre Einflüsse mehr in jenen Geistern zu verfolgen haben, welche durch höhere Bildung für die hierbei ins Spiel kommenden Einzelheiten aufgeschlossen sind, als in den nur von den grössten Erscheinungen getroffenen Geistern der Naturvölker. Australien ist ein grosses Beispiel von Armut und Einförmigkeit und es ist daher interessant, wie ein guter Kenner der australischen Reiseliteratur (in den Geogr. Mitt. 1875, 361) hervorhob, die australischen Reiseberichte zu verfolgen, die alle an einer gewissen Eintönigkeit leiden: „Das Land mit seinem steten Wechsel von Steppen und Wüsten,“ heisst es dort, „bietet ausserordentlich wenig Reiz, selten einmal einen Ruhepunkt zur Erquickung des Auges oder ein Problem für Auffrischung des Geistes, und die neueren Entdeckungsreisenden scheinen jeden Versuch aufgegeben zu haben, durch eine kunstvolle Schilderung, gemütreiche Wiedergabe eigener Empfindungen oder nur durch eine lebhaft erzählte der Erlebnisse für ihre Forschungsgebiete einiges Interesse im Leser zu erwecken; im Gegenteil liegt es offenbar in ihrer Absicht, ihre Tagebücher zum treuen Abbild des öden, dürren, langweiligen Landes zu machen.“ Aber soweit wir wissen ist die Poesie der Australier nicht um ebensoviel ärmer denn die der Melanesier als die Natur Australiens an Fülle, Farbe und Duft hinter derjenigen Melanesiens zurücksteht, und es ist zweifelhaft, ob von den Eigenschaften der letzteren sich Spuren in den Aeusserungen der Kunsttriebe dortiger Völker finden. Man hat viel von dem Einfluss der überwältigenden Natur Indiens auf die Dichtungen dortiger Völker gesprochen. Im Kosmos (II. 32) lesen wir: „Die überreiche dichterische Litteratur der Inder lehrt, dass zwischen den Wendekreisen und denselben nahe, südlich von der Himalayakette, immer grüne und immer blütenreiche Wälder die Einbildungskraft der ostarischen Völker von jeher lebhaft anregten, dass diese Völker sich zur naturbeschreibenden Poesie mehr noch hingeneigt fühlten als die im unwirtlichen Norden bis

Island verbreiteten echt germanischen Stämme.“ Nun ist in der That ein tiefes Naturgefühl den grossen Dichtungen der Inder nicht abzusprechen und es treibt geradezu herrliche Blüten in Kalidasas Dramen und Gedichten. Aber keineswegs ist der Bilderreichtum ein so viel grösserer als in den Werken nordischer Dichter. Man darf im Gegenteil behaupten, dass manche unsrer neueren deutschen, englischen oder skandinavischen Dichter eine viel grössere Mannigfaltigkeit der Bilder aus unsrer soviel ärmeren nordischen Natur gewonnen haben als die Inder jemals der ihren zu entlehnen vermochten. Wir würden viel eher geneigt sein, mit Lassen (Ind. Alt. I. 412 f.) anzunehmen, dass die kontemplative Richtung des indischen Geistes, die schon in den ältesten Poesien sich ausprägt, in der beständigen Anschauung dieser „neuen wundervoll reichen“ Natur wurzle, von welcher die in das indische Tiefland herabsteigenden Arier sich umgeben sahen, wenn nicht die von ihm selbst an derselben Stelle hervorgehobene sorgenlose Leichtigkeit des Daseins wohl eine viel mächtigere Anregung zu brütender Betrachtung zu bieten schiene als der Anblick einer reichen Natur, die doch wohl nur dadurch, dass sie verwirrt und damit abstumpft, in dieser Richtung zu wirken vermag.

Die Landschaften können nicht unmittelbar mit bezug auf diese Wirkungen miteinander in Vergleich gesetzt werden, da sie selbst ja, wie wir zur Genüge gesehen haben, tiefgehende Entwicklungen, sei es vor- oder rückschreitender, bereichernder oder verarmender Art, erleiden. Solche Umwandlungen der Natur bieten eben auch dem menschlichen Gemüte von Zeit zu Zeit ganz andre Bilder dar und wenn die ganze antike Litteratur mit Ausnahme des „*Neu vereare minor, pulcherrime Rhene, videri*“ bei Ausonius der Rheinschönheiten nicht gedenkt, so liegt ein gutes Teil der Erklärung in dem Umstande, dass so vieles an dem, was wir jetzt am Rhein bewundern, Kulturschönheit ist. Seitdem ist freilich das Naturgefühl gewachsen und naturfreundige Völker der Neuzeit bedurften einer derartigen anheimelnden Kulturstimmung in der Landschaft nicht, um sich mit voller Seele dem Genuss der Naturszenen hinzugeben, wie denn, trotz den geradezu unbegreiflichen Unrichtigkeiten, die ein Mann wie Tocqueville hierüber vorbringt (*Dém. en Amérique* II. Cap. 17, 18), die Nordamerikaner eines derjenigen Völker sind, welche mit der



grössten Innigkeit in ihre Naturumgebung sich versenken, ja mit ebensoviel einseitigerer Innigkeit, je weniger diese junge Kultur an ehrwürdigen Spuren der Geschichte aufzuweisen hat.

Etwas ganz andres als die Natur des Landes thut der Vertiefung des Naturgefühls manchmal Eintrag, nämlich die in den weiten Räumen dieser jungen Länder notwendige Beweglichkeit, deren geistige Wirkungen gewiss nicht zu unterschätzen sind. Dem im Vergleiche zum deutschen, fast noch nomadenhaft beweglichen Nordamerikaner hat man nicht ohne Recht die „Poesie der Oertlichkeiten“ abgesprochen. Der Boden, auf dem er so flüchtig lebt, entbehrt der Traditionen, welche den unsern oft unkrautartig überwuchern. Tiefberechtigt ist der vielcitierte Ausspruch Philaréte Chasles: „Les Etats Unis manquent de perspective, pas de grandeur“ (Etudes s. l. littérature des Anglo-Américains 1851, 6). Sie schlagen nicht so leicht Wurzeln im Boden ihres Landes, die Heimat hat höchstens in den ältesten Staaten etwas von dem für sie, was wir „anheimelnd“ nennen. Es gibt kaum in Spuren Sagen, Ueberlieferungen, Volksdichtungen, welche ihre Seele in innige, lebende Beziehung bringen zur Natur, welche sie umgibt. Aber nur um so unmittelbarer schliessen dann ihre besten Geister an diese Natur sich an.

Ein drittes Ziel erstrebt die Seele des Menschen auf Anregung und unter Mitwirkung der Natur, indem sie die Naturformen nachzuahmen und gleichzeitig durch Eingestaltung in die Form unsrer geistig durchdrungenen Vorstellung, die wir Ideal nennen, zu idealisieren, d. h. zu vermenschlichen strebt. Wesentlich sind es drei Hauptrichtungen, in denen dies geschieht. Zwei derselben, durch Bildnerei und Malerei repräsentiert, streben unmittelbar nach Naturnachahmung, die dritte aber, die Baukunst, verwendet solche Nachahmung für Zwecke, welche dem körperlichen Bedürfnis des Menschen zunächst entspringen, und auf diese Weise dann erst künstlerisch veredelt werden. Alle drei haben jedoch gemein, dass das Material, in dem sie „bilden“, der Natur entnommen wird und ihre Schöpfungen beeinflusst, während die Sprache der Dichter, wenn auch durch die Natur beeinflusst, doch wesentlich geistige Schöpfung.

Den Keim der Baukunst, die erste Hütte, rief das Bedürfnis hervor und die Naturnachahmung kam erst ins Spiel, als dieses befriedigt und an die Verzierung gedacht werden konnte. Was eigentliche Baukunst ist,



liegt viel näher der Jetztzeit zu. Man kann der etwas vagen Behauptung De Laprades: „Die Geburt der Architektur, die Erbauung des ersten Tempels bezeichnen den Beginn der geschichtlichen Zeit“ (Sentiment de la Nature I. Ch. II) nicht eine gewisse Berechtigung absprechen, wenn man auch z. B. angesichts der Fetischhütten der Innerafrikaner oder Melanesier den Begriff des Tempels hier etwas eng gezogen finden dürfte. Nur insofern die Befriedigung des Schutzbedürfnisses durch Umwandlung und Bedeckung des Wohnplatzes den Keim legte, aus dem später die naturvergeistigende Herrlichkeit der Baukunst sich entfaltete, erwähnen wir jener unmittelbaren Anlehnungen an die Natur, zu welchen eben dies Bedürfnis zwingt. Wir haben von der nahezu tierischen, sicherlich am wenigsten menschlichen Sitte des Baumwohnens früher gesprochen (s. o. S. 151). Die Benützung herabhängender Zweige von Bäumen oder Sträuchern, die flüchtig verflochten und befestigt werden, wie es halbnomadische Buschmänner üben, steht ihr noch nahe. Das Abhauen von Zweigen oder Stämmchen, das Einstecken in den Boden im Kreise, das Verbinden der oberen Enden und das Bedecken dieses flüchtigen Baues mit Zweigen oder Fellen ist der nächste Schritt zum primitivsten Hüttenbau, wie wir ihn bei Feuerländern und Hottentotten finden. Und von hier aus führt nun eine lange Reihe von zunächst immer dauerhafteren und nach und nach verzierten Bauten bis zu der Spitze der Holzarchitektur in den reichverzierten Holzhäusern der Alpenbewohner und den geradezu phantastischen Holzkirchen der Norweger.

Möglicherweise hat das rauhere Klima gemässigter Landstriche die Notwendigkeit des Hausbaues früher gezeitigt als das Tropenklima, aber doch nur jenseits einer gewissen Stufe, denn die in rauhen Strichen lebenden Feuerländer und Buschmänner gehören zu den im Hüttenbau zurückgebliebensten. Sicherlich ist dagegen die leichte Art der Zusammenfügung des Hüttengerüsts bloss durch Lederstreifen, wie überhaupt die starke Entwicklung der Flechtkunst bei den Kaffernvölkern Südafrikas mitbedingt durch die Trockenheit des Klimas, welche das Binden als die praktischste Befestigungsweise erscheinen lässt.

Den Schwesterkeim, der entsprechend zur höchstentwickelten Steinbaukunst heraufführt, legte das Höhlenwohnen, in der Urzeit weit verbreitet und auch in der Jetztzeit noch vielfach geübt. Einen hochwichtigen Vorzug hat dieses vor jenem in der Dauerhaftigkeit des Materials voraus, während dieses selbe Material den Nachteil hat, der Verzierung, der Ornamentierung viel weniger entgegenzukommen. Aber es überwiegt jener Vorteil diesen Nachteil; denn das Schöne ist, sobald es angestrebt wird, hier im Ebenmass, der Grundbedingung der höchsten Entwicklung der Baukunst, zu suchen, während die Leichtigkeit, mit der Ornamente in Holz geschnitten werden, zwar selbst schon bei Völkern, welche ohne Eisen sind, wie die Maori der voreuropäischen Periode Neuseelands, eine wahre Ueppigkeit des Ornaments gestattet, aber eher von der Harmonie ab als zu ihr hinführt.

Die Beschaffenheit des Materials bestimmt natürlich noch viel mehr in Einzelheiten die architektonischen Formen. Die Hüttenform der Hottentotten und Betschuanen setzt die biegsamen halbdicken Stämmchen der Mimosen, dieser häufigsten baumartigen Gewächse Südafrikas, voraus. Und wenn Holub im Marutse-Reich gefälligere, angenehmere und gediegenere Hütten und Häuser fand als im übrigen Südafrika (er fand auch die Dörfer reinlicher nördlich als südlich vom Zambesi), so schreibt er jenes ebenso entschieden dem reichlichen und leicht zu erlangenden Baumaterial zu, das ihnen die Natur liefert, wie dieses dem Ueberfluss an Wasser, welcher ebendasselbst auch günstig auf die persönliche Reinlichkeit einwirkt (Sieben Jahre in Südafrika II. 188). Je näher diese Naturvölker bei der Unentwickeltheit ihrer Industrie der Natur stehen, d. h. je mehr sie in diesem Falle von dem Material abhängen, das sich ihnen für ihre Bauten bietet, um so mehr finden sie sich darauf hingewiesen, sich mit dem Besten vertraut zu machen und man kann wohl sagen, dass, so weit sie durch den Stoff, der sich ihnen bietet, in ihren Kunstbestrebungen gefördert werden können, so weit bringen sie sich wohl. Dieses Ziel steht nicht sehr hoch, aber sie lassen es nicht an Bemühungen fehlen, welche über das Mass dessen hinausgehen, was man an Einsicht und Thätigkeit von Völkern dieser Stufe erwartet. So bauten z. B. die Tonganer ihre grösseren Bote auf den Fidschi-Inseln, die ihnen besseres Holz als die dünnen Haine ihrer Heimat boten. So unterscheiden die Fidschianer eine grosse Mannigfaltigkeit von Holzarten für ihre Keulen, Ruder u. s. w. Auf einer höheren Stufe finden wir jene reizende Mosaik-Tischlerei der



Japaner nur möglich bei dem alle Schattierungen von Farbe und Festigkeit darbietenden Holzreichtum dieser Inseln. Nicht anders beim Steine und verwandten Materialien. Ross (Reisen I. 15) meint in dem harten, schwer zu behauenden Charakter des griechischen Kalksteines, auch in seinem unebenen, unregelmässigen Bruch, einen Grund für den polygonalen Stil der sog. cyklopischen Bauten zu finden. Dieselben bezeichnen aber doch wohl eher den Uebergang aus einer an guten eisernen Werkzeugen zum Steinbehauen Mangel leidenden Zeit zu einer besseren. Hausmann hat in seinem reizenden Versuch „Ueber die Veränderungen, welche das Aeussere von Gebäuden und von Werken der bildenden Kunst erleidet“ (Kleinigkeiten in bunter Reihe. 1839. I. 260 f.) eine grosse Anzahl von Beispielen für die Beeinflussung der Architektur durch das ihr zu Gebote stehende Material gegeben und auf die verschiedenen hierbei in Betracht kommenden Eigenschaften des letzteren hingewiesen. Wie einflussreich die Färbung des Bausteines auf den gesamten Eindruck einer Kulturlandschaft sein kann, zeigen die weissen Marmortempel, welche in Italien und Griechenland von alter Zeit her uns erhalten sind. Die unvergesslichsten Bilder erzeugt das halb durchscheinende Gelbweiss ihres Steines, wenn es sich von der braunen Landschaft und dem klaren, blauen Himmel abhebt. Wie düster wirken anderseits die braunen und grauen Steine, auf welche wir im Norden für unsre Bauten verwiesen zu sein pflegen! Scheint es nicht, als finde die reichere Ornamentierung der romanischen und gotischen Bauten und der Renaissance einen tieferen Grund in dem instinktiven Bedürfnis nach Aufhellung, Belebung dieser trüben Steinbauten durch heitere Formen, weil eben die Farben fehlen?

Aber von grösster Bedeutung ist wohl vor allem die Dauerhaftigkeit. Der Granit von Syene, der schwarze Kalkstein von Persepolis, Steine, die zu den dauerhaftesten gehören, die man kennt, und die die feinsten Skulpturen und die glatteste Politur bis auf unsere Zeit herab erhalten haben, sind als zuverlässige Stützen und Träger der Ueberlieferung von hoher geschichtlicher Bedeutung. Welchen Einfluss hat schon auf uns, die räumlich und zeitlich der Kultur des Nilthales so ferne stehen, die Thatsache geübt, dass diese Reste so unbeschädigt uns überliefert werden konnten! Aber wie viel grösser war der Wert dieser steinernen Zeugen der Grösse, der Thaten, des Glaubens, des Wissens der Nation für das Volk selbst, das unter diesen Denkmalen wandelte! Dieser harte Stein gab der Tradition gleichsam ein Knochengüst, das vorzeitiges Altern und Verfallen hintanhalt,



und ein Geschlecht dem andern ähnlicher werden liess, als es ohne diese beständige Mahnung an die Vorzeit und ihre Lehren hätte werden können. Muss nicht ein Teil der seelischen Versteinerung der Aegypter auf diese feste Anlehnung, man möchte sagen auf dieses Hineinwachsen in den Stein zurückgeführt werden? Und ist es nicht, um einen allgemeineren Standpunkt einzunehmen, selbst für unsre Zeit eine grundverschiedene Sache, ob ein Volk seinen Gott in einem granitenen oder backsteinernen Hause verehrt, ob es in steinernen Häusern oder, wie die Japaner, in Häusern aus Bambus lebt? Man darf wohl den Gedanken anregen, ob die bis zur Haltlosigkeit gehende Beweglichkeit der Japaner nicht eine Wurzel in diesem haltlosen, jeder Veränderung sich leicht anschmiegenden Wohnen habe; und man darf mit Sicherheit den Schluss ziehen, dass die so sehr häufigen verheerenden Feuersbrünste, welche diese Wohnart mit sich bringt, ihren Einfluss in der Richtung der Lockerung der Lebensgrundlagen der Japaner kaum verfehlen werden. Jedenfalls ist, wenn man Ansässigkeit und Nomadismus als grundverschiedene Wohn- und Lebensstufen einander entgegenstellt, der Thatsache Rechnung zu tragen, dass die Ansässigkeit in den auseinandernehmbaren Bambushütten der Japaner eine bedeutend andre und auf Geist und Gemüt dieses Volkes anders wirkende ist als die Ansässigkeit in steinernen Häusern, die an Festigkeit mit „der Erde Grund“ wetteifern.

Man will diese Wohnweise auf die Notwendigkeit zurückführen, den häufigen Erdbeben keine zu festen Massen zur Zerstümmerung darzubieten, ähnlich etwa wie die Architektur der grossen Städte im westlichen Südamerika in ihrem Mangel überragender Türme und imposanter öffentlicher Bauten die Wirkungen der Erdbebenfurcht zeigt, welche von der Erbauung hoher Häuser abhält. Aber es liegt näher, das japanische Holzhaus mit dem Holzreichtum und milden Klima dieser Inseln in Beziehung zu setzen.

Die Kunst der Bildnerei hängt in zweifacher Beziehung unmittelbarer von der Natur ab, als die Baukunst, da sie einmal in der denkbar treuesten Nachahmung der Naturformen ihr höchstes Ziel sieht und anderseits

diese Nachahmung in Stoffen bewirkt, die aus der Natur genommen sind und durch ihre Naturbeschaffenheit natürlich auf die Art und den Grad der Treue einwirken. Die Bildhauerkunst im höheren künstlerischen Sinn will die Grenze gezogen haben bei dem Gegensatz tierischen und pflanzlichen Lebens. „Wo die Fähigkeit der Bewegung, der Ortsveränderung nach eigenem Antrieb fehlt, da ist für die Plastik kein Stoff.“ (Lübke, Gesch. d. Plastik 1871, Einl.) Solche Beschränkung kann von uns, die wir ganz im grossen den Menschen der Natur gegenübergestellt sehen, nicht gebilligt werden; uns gehört in dem Kreis der Bildnerei, da wir nicht bloss die eigentlich kunstübenden, sondern auch die mehr nur tastenden Naturvölker in Betracht ziehen, die ganze Natur, soweit sie eben plastischer Darstellung fähig. Wir meinen sogar, dass die Geschichte gerade dieser Kunst nicht verstanden werden könne ohne Rücksichtnahme auf die breite Basis ihrer Entwicklung. Denn wenn sie ihre geistige Höhe und die höchste Höhe ihres Könnens allerdings erst erreichte, nachdem sie die Darstellung des geistig höchsten und in den Formen edelsten Geschöpfes, des Menschen, zum fast alleinigen Gegenstand ihrer nachschöpfenden Arbeit wählte, so ist dies eine vergleichsweise sehr junge, neue Phase ihrer Entwicklung, welcher eine unendlich in die Breite gehende Phase der allgemeinen Naturnachahmung voranging. Wir finden diese letztere nicht nur bei den Naturvölkern in voller Kraft entwickelt, von welchen einzelne, wie z. B. die Markesas- und Fidschi-Insulaner, eine merkwürdige Kunst der Nachbildung in Holz erreicht haben, sondern in der Vermengung des Tier- und Menschenkörpers und in der Ueberwucherung des letzteren mit erdrückender Ornamentenfülle zeigt sie sich auch noch bei fortgeschrittenen, der Kultur angenäherten Völkern, wie Peruanern, Mexikanern, Indern u. s. f. Nicht so sehr die angebliche direkte Einwirkung der üppig überquellenden Natur, welche den Künstler auf den falschen Weg massloser Uebertreibung, fesselloser Breite geführt haben soll, als vielmehr der Mangel der Beschränkung auf die Nachbildung weniger geschlos-



sener Formen, wie er eben dem Anfangsstadium der Bildnerkunst entspricht, verschuldet diese Verirrung. Nur die Spezialisierung der Aufgabe, wenn der grösste, folgenreichste Prozess in der Entwicklung dieser edeln Kunst so trocken bezeichnet werden kann, wie die Aegypter und Assyrer sie anbahnten und die Griechen sie vollendeten, nichts andres konnte aus diesem Urwald der Phantasie herausführen!

Ganz anders entfaltete sich der Trieb einer breiten Naturnachahmung in jenen Zweigen der Bildnerei, welche zum Dienst der Architektur herangezogen und, mit bestimmten Funktionen belastet, dadurch der Ausartung ins Schrankenlose willkürlichen Formenspiels einigermaßen entzogen wurde. Man findet hier die schönsten Erzeugnisse der bildnerischen Naturnachahmung in schwierigem Material und einigen von ihnen war ein grosser Einfluss auf die Entwicklung ganzer Kunstrichtungen vorbehalten. Der Einfluss des Akanthus in der griechischen, der Palme und des Lotos in der ägyptischen Baukunst ist anerkannt, weniger klar ist der so oft behauptete Einfluss unsrer „Buchenhallen“ auf die Gotik. Selbst in der indischen und Maja-Bildnerei sind die skulptierten Säulen in der Regel die massvollsten Teile, so dass auch hier, wie in jener andren Richtung, der auf die Nachbildung der freien Menschennatur gerichteten Bildnerei Beschränkung die Bedingung des Schönen wird.

Wenn man die phantastische Ueberladenheit der mexikanischen und peruanischen Skulptur, die in einer grossartigen aber armen und einförmigen Natur erwachsen ist, mit den entsprechenden Zügen der in üppigster Umgebung gebornen hinterindischen und indischen in Vergleich setzt, ist der Unterschied ein auffallend geringer, manchmal hinter wahrhaft schlagenden Uebereinstimmungen verschwindender. Ja die Bildnerei des Hochnordens bei Skandinavien und Russen ist phantastischer, bunter als die der Griechen. Also darf man nicht in erster Linie an unmittelbaren Einfluss des Naturreichtums denken! Nächst der fessellosen Ausbreitung auf alle Arten von Vorbildern, die dem ganzen Umkreis der belebten Natur angehören, und notwendig endlich zu jener mehr als stilisirten Verworrenheit in der schematischen Ornamentik führen müssen, ist der Stoff, in welchem gearbeitet wird, nach



hier von der grössten Bedeutung. Holz und Thon sind die bildsamsten und darum auf früheren Stufen mit am meisten Vorliebe verwandten Stoffe. Noch die Götterbilder der älteren Griechen waren am öftesten aus Holz geschnitzt. Die leichte Bearbeitung dieser Stoffe ruft einer entsprechend flüchtigen Technik, welche in dem bildsamen wenig kostbaren Holz oder Thon sich alle Willkürlichkeiten gestattet. Die Peruaner und Mexikaner haben Millionen von Thon-Idolen geformt, die geschickt, aber flüchtig, oder, wo Sorgfalt angewandt ward, sehr bizarr gemacht sind. Sobald aber Stoffe von minder leichter Bearbeitung oder grösserer Kostbarkeit verarbeitet werden, findet nicht nur die Arbeit der Hände, sondern auch das Auge, der Geist sich längere Zeit an denselben Gegenstand gefesselt, und dieser Stoff absorbiert daher mehr vom ganzen Wesen des Menschen, der ihn bearbeitet, vermenschlicht sich in höherem Grade. Erst auf der höchsten Stufe kommen endlich die feinsten Qualitäten desselben, wie jenes berühmte matte Goldlicht des parischen Marmors oder der milde Glanz des Elfenbeins, als die Nachbildung menschlicher Teile begünstigende Momente zur Geltung.

Den hohen geschichtlichen Werth der Dauerhaftigkeit des Stoffes haben wir hervorgehoben.

Kommen wir endlich zur Malerei, so kann sie sicherlich von allen bildenden Künsten am meisten als ein Spiegel der Natur gelten, denn sie bietet die vielseitigsten Mittel der Nachahmung, und es gibt im Grunde nichts im weitem Bereich der Natur, was nicht Gegenstand ihrer Darstellung zu werden vermöchte. Im Gegensatz zu den andern Zweigen der bildenden Künste ist farbige und flächenhafte Darstellung der Natur ihr Ziel und die zwei ersten Bedingungen ihres Gelingens sind daher Farbensinn und Perspektive. Da der Farbensinn zu seiner malerischen Ausprägung technische Fertigkeiten in Hinsicht auf Farbenbereitung voraussetzt, so kann aus dem, was Völker an farbigen Darstellungen leisten, nicht unmittelbar auf ihre bezügliche Befähigung geschlossen werden. Doch sehen wir auch bei den einfachsten Naturvölkern einen Sinn für bunte Zusammenstellung in manchmal nicht wenig harmonischen Farben, in deren Auswahl freilich die mangelnde Technik der Farbenherstellung sie beschränkt. Die weiteste Verbreitung finden schwarz, weiss und rot, weil sie am häufigsten in der Natur vorkommen. Man kann sagen, dass z. B. die Australier

und Westmelanesier, wenn man von den paar von aussen hergebrachten Glasperlen absieht, andre Farben weder zum Schmuck ihres eigenen Körpers, noch ihrer Geräte, Hütten u. s. f. anwenden. Den tiefsten Eindruck machten auf diese roheren Völker zuerst die schreiendsten Farben; wenn ihnen aber eine Mannigfaltigkeit von Farben dargeboten wird, wie es jetzt hinsichtlich der Perlen bei den Afrikanern geschieht, werden sie doch sehr bald wählerischer und man weiss, dass die Herrscherin Mode gerade in diesem Gebiet ihr Szepter kaum minder launenhaft schwingt als bei höher stehenden Völkern. Wenn sich dies alles auf dem Boden kindlichen Geschmackes hält, so sind dagegen schon in Uganda und bei den Monbuttu die Farbenzusammenstellungen oft wahrhaft geschmackvoll und bei den Westafrikanern hat maurisch-barbarischer Einfluss bis an den Gabun herab edleren Formen- und Farbensinn verbreitet. Auch in Polynesien und Melanesien, in Nord- und Südamerika sagen die ethnographischen Zeugnisse für den Farbensinn sehr verschieden aus. Die Masken der Salomonsinseln zeigen nichts oder wenig davon, während die mit bunten Federn bekleideten Götzenbilder, Mäntel und Szepter der Hawaier oder die Federmäntel der Brasilianer sehr schöne Zusammenstellungen aufweisen. Man muss angesichts so vieler Erscheinungen ähnlicher Art wohl zugeben, dass der Farbensinn zu jenen Kunsttrieben gehört, welche am frühesten zur Entwicklung kommen, wo immer sie einen guten Boden finden. Unzweifelhaft hat dazu z. B. in Brasilien und Polynesien der Reichtum buntgefiederter Vögel beigetragen, wie ja selbst die buntflügeligen Insekten, Leuchtkäfer u. s. w. schon von den Weibern roher südamerikanischer Indianer zum Schmuck Verwendung finden.

Es ist interessant, damit zu vergleichen, wie es sich mit der Kunst verhält, das Körperliche flächenhaft darzustellen, mit der Perspektive. Dieses ist im Grunde nur zur Hälfte Kunst, zur andern Hälfte aber Wissenschaft, welche aus genauer Beobachtung zu abstrahieren und in feste Regeln zu bringen ist. Wir finden daher bei Chinesen einen guten Farbensinn, der bei den Japanesen in seiner instinktartigen sicheren Entfaltung geradezu ans Wunderbare streift, aber gar keine Perspektive oder nur Spuren derselben.



Ebenso sind unsre eigenen alten Meister in der Perspektive oft ebenso unvollkommen, wie sie im Farbensinn ausgezeichnet sind. Ist es zufällig, dass so wie die Wissenschaft im allgemeinen auch dieser Zweig derselben bei den künstlerisch so fortgeschrittenen Ostasiaten verkümmert blieb?

Indem wir von der ungleichmässigen Entwicklung der Kunst und der Wissenschaft sprechen, finden wir uns zu einer allgemeineren Bemerkung hingeführt, die vielleicht dienen kann, einen einigermaßen dunkeln Begriff, den der Halbkultur, etwas aufzuhellen. Da sowohl die Anregung zur Naturnachahmung näher liegt, als auch ihre Aufgabe mit viel geringeren Mitteln zu erreichen ist, kann eine hohe Stufe der Kunstübung neben einer nur anfänglichen Entwicklung der Wissenschaft sich finden. Das klassische Altertum gibt hiefür den sichersten Beleg. Dass die Ungleichmässigkeit dieser beiden grossen Entwicklungen des Menschengesistes nicht ohne Einfluss auf die gesamte Kultur-Entwicklung sein kann, ist gewiss. Vor allem tritt nur durch den innigen Zusammenhang der Kunst mit allem, was das Leben verfeinert und verschönert, die Möglichkeit einer früheren äusseren Vollendung der Gesamtkultur, eines befriedigenden Abschlusses nahe, in welchem wir eine der bedeutungsvollsten Thatsachen der Völkerkunde, nämlich die Existenz von Halbkulturvölkern, sich begründen sehen, deren Kultur künstlerisch in gewissen Grenzen vollendet ist, während der Mangel oder doch der sehr niedere Stand der Wissenschaft ihr unterscheidendes Merkmal genannt werden darf. Ohne Frage trägt einerseits die Kunst ebensoviel zur Erziehung des Menschengeschlechtes bei, als sie anderseits durch frühe Vollendung die Fortbildung in andern mehr Zeit gebrauchenden Richtungen erschwert, vor allem in der wissenschaftlichen, in welcher allein die höchste Vollendung der Kultur zu erreichen ist.

Aber nicht bloss die höchste, sondern auch die tiefstwurzelnde und dadurch fester als jene oft so ephemeren Entwicklungen stehende Kultur wird allein durch die völlige geistige Durchdringung des gebebe-



nen Naturbodens möglich. Schon in früheren Entwicklungen hat die Geschichte die Festigkeit jener Geistesgebilde bezeugt, welche in der Natur ihre Wurzeln haben. Der weltgeschichtliche Kampf des Heidentums der Griechen, Römer und Germanen mit dem Christentum lässt raschen Verfall des Dienstes der besonderen Götter, noch rascheren der rationalistischen Auffassungen, wie sie z. B. bei den Nordmännern und Isländern sich entwickelt hatten, dagegen frisches Weitergrünen jener ganzen Seite erkennen, welche im Zusammenleben, im Verkehr mit der Natur, im Einleben in dieselbe wurzelt. Diese Fäden sind nie abgerissen. Der wissenschaftliche Charakter unsrer modernen Kultur hat sie unendlich vervielfältigt, ohne sie indessen in demselben Masse zu verstärken. Letzteres vermag die Kunst, vor allem die Poesie, die berufenste Pflegerin des Naturgefühls.

Sie alle müssen daran arbeiten, jene Weltumfassung der Menschheit vorzubereiten, auf die uns die Darlegungen dieses Büchleins immer wieder als das anthropogeographisch grösste Ziel der Geschichte hingeführt haben, jene Weltbeheimatung, deren Gefühl schon Seneca so beredten Ausdruck verlieh, als er aus der Einsamkeit der Verbannung schrieb: „Lass uns durch alle möglichen Länder gehen, wir werden keinen Teil der Erde finden, der dem Menschen nicht Heimat sein könnte. Von überall steigt der Blick gen Himmel und in gleicher Entfernung stehen alle göttlichen Welten von allem Irdischen entfernt. Solange also meinen Augen jenes Schauspiel, das zu sehen sie nicht satt werden können, nicht verschlossen wird, solange ich Mond und Sonne schauen darf, solange mein Blick an den übrigen Sternen haften, ihren Aufgang und Untergang, ihre Räume und die Ursachen erforschen darf, warum sie schneller oder langsamer wandeln, solange ich die unzähligen Sterne der Nacht schauen darf, wie die einen unbeweglich sind, die andern nicht grossen Raum durchheilend, sondern in ihrer eigenen Bahn kreisend, manche plötzlich hervorblitzend, manche mit Stromfeuer das Auge blendend, als ob sie fielen, oder im langen Zuge mit Lichtflut vorüberwallend,

solange ich bei diesen bin und, soviel dem Menschen erlaubt ist, im Himmlischen wohne, solange ich den Geist, welcher nach dem Anschauen verwandten Wesens trachtet, im Aether halten kann: was kümmert es mich, welchen Boden mein Fuss betritt?“ (Uebers. bei Gregorovius Corsica I. 244.)

Schlussfolgerungen. Die Natur wirkt auf die Menschheit am mächtigsten durch die Vermittelung der Einzelgeister, deren Erwerb allmählich Besitz der Menschheit wird, und daher wirkt alles, was die Traditionskraft verstärkt, auch günstig auf die Bereicherung des geistigen Besitzes, wobei indessen als wesentliche Hilfe dieser Kraft die nur schrittweise Entwicklung der Fähigkeit der geistigen Aeusserung sehr in Betracht zu ziehen ist. Die Seele spiegelt nicht die Natur einfach wieder, sondern sucht, nach aussen wirkend, die Natur im Sinne der weitestgehenden Verähnlichung zu vergeistigen. Daher ist dem Menschen die Natur am zugänglichsten, wo sie ihm selbst am ähnlichsten. In der Natur allein stehend, strebt der Mensch nach Befreundung mit derselben, wobei einförmige Grösse ihm am fernsten, beschränkte Mannigfaltigkeit am nächsten steht. Die äusserungsarmen Naturvölker bezeugen wesentlich dasselbe. Die Erscheinungen, welche durch Grösse oder Heftigkeit ihn schrecken oder befremden, haben nicht, wie man glaubt, den grössten Einfluss auf die Entwicklung des Aberglaubens, sondern die aus der Nähe und dauernd wirkenden. Der krasseste Aberglaube in bezug auf Naturerscheinungen setzt Beobachtung voraus und ist zugleich ein Erklärungsversuch. Die Wissenschaft bereitet sich daher in den Schalen des Aberglaubens vor. Die Wissenschaft geht aus einem Kampfe mit der Natur hervor, der durch Gleichgültigkeit, Furcht, Befreundung zum Verstehen führt. In der Schärfung der Sinne bei vielen Naturvölkern, in der unmittelbaren Naturnachahmung liegen entferntere, in der Beobachtung der sich aufdrängenden Himmels- und Witterungs-Erscheinungen nähere Gründe zur Entwicklung der Wissenschaft, welche durch das tiefe Bedürfnis

nach Einteilung der Zeit verstärkt werden. Vor allem bedeutsam wirkten in dieser Hinsicht die grösseren Himmelskörper, welche Glauben und Wissen gleichmässig veredelten bezw. bereicherten, indem sie dem Geiste in seinem Herausringen aus der Sphäre des Aberglaubens beistanden. Dichtung ist in den Ursprüngen nicht streng von Forschung zu trennen, erst im Lauf ihrer Entwicklung wird sie immer mehr nur Aussprache der Stimmungen des Gemütes, statt wie früher die allgemeinen Eindrücke, die Geist wie Gemüt empfangen, in dichterische Form zu fassen. Auch der Dichtung kommen gewisse hervortretende und wiederkehrende Naturerscheinungen anregend entgegen und wirken stärker, als der Erscheinungsreichtum der Natur, der selbst den Bilderschatz der Dichter nicht erheblich bereichert. Die Kunst vermenschlicht die Natur durch geistige Nachahmung ihrer Formen oder Farben, welche ähnlich wie die Dichtung in gewissen Beziehungen sich durch die Natur selbst erleichtert findet. Aber sie hängt ausserdem noch durch ihr Material von der Natur ab, welches dieser entnommen wird. Die frühe Vollendung der Kunstentwicklung vermag Vollendung in andern Richtungen zu hemmen und dadurch das Stehenbleiben auf der „Halbkultur“ zu begünstigen.

---



# DRITTE ABTHEILUNG.

ZUSAMMENFASSUNG UND ANHANG.



## 14. Zusammenfassung.

Welche Stellung ist der Menschheit auf der Erde anzuweisen? Die Menschheit als Teil der lebendigen und daher beweglichen Natur. Aeussere Beweglichkeit. Innere Beweglichkeit. Gibt es einen Wandertrieb? Die drei Hauptursachen von Wanderungen. Die Ziele. Geographische Lockmittel. Beharrungs- und Wandergebiete. Einzelwanderungen. Periodische Wechsel der Wohnstätten. Wandern der Naturvölker. Die grossen Völkerwanderungen. Auswanderung. Art und Weise grosser Völkerbewegungen. Mitreissen anderer Völker. Zwangskolonisation. Sklavenhandel. Rückwanderungen. Inwieweit ist Vermischung Ergebnis dieser Bewegungen? Hemmende Einflüsse. Wandergebiete und Beharrungsgebiete. Bestimmte Richtungen der Wanderung. Geschichtlicher Ueberblick ihrer zeitlich verschiedenen Wirksamkeit. Moritz Wagners Migrationstheorie. Die innere Zusammensetzung der Völker. Völkeranalyse. Das anthropogeographische Bild der Menschheit.

So wie wir bisher versucht haben, am Schlusse eines jeden Kapitels in einem Rückblick die wesentlichsten Ergebnisse der darin enthaltenen Erörterungen zusammenzufassen, so möchten wir nun auch beim Abschlusse unsrer Einzeldarlegungen das allgemeinste Ergebnis derselben einmal nach der Seite der Erkenntnis, und dann nach derjenigen der praktischen Verwertung des Erkannten zusammenfassend aussprechen.

In jener Richtung bleibt uns nun zunächst nachzuholen, was eigentlich seine Stelle schon im Eingang hätte finden sollen, wenn es nicht eben erst durch unsre Betrachtung der mannigfaltigen Naturbedingtheit des Menschen zu erforschen gewesen wäre; wir meinen die Beant-



wortung der Frage: Wie ist die Menschheit geographisch aufzufassen? Es liegt auf der Hand, dass ebenso wie die Kenntnis der Erde, auch die der Menschheit in anthropogeographischen Untersuchungen voraussetzen wäre. Aber wir sind heute noch nicht so weit gelangt, dass die Menschheit als Ganzes allen Forschern in gleicher Auffassung entgegentritt, sondern es erscheint uns vielmehr noch immer als ein jeder Mühe und Arbeit wertendes Ziel, eine Auffassung anzubahnen, welche vor allem unentbehrlich zum richtigen Verständnis der anthropogeographischen Vorgänge, und wir gestehen, dass wir keinen grösseren Ehrgeiz hegen, als einer solchen Ansicht den Weg zu bahnen.

Wie ist also die Menschheit geographisch aufzufassen? Nachdem wir sie im Vorangehenden immer wieder in ihrem Verhältnis zum Starren und zum Flüssigen der Erde zu betrachten hatten, kann es uns jetzt keinem Zweifel unterliegen, dass sie ihre Stelle unter jenen Erscheinungen einnimmt, welche beweglich, oder wir dürften selbst so kühn sein zu sagen flüssig, dem Starren der Erdoberfläche nur leicht anhaften, um nach mechanischen Gesetzen oder nach eigenem Willen sich von einer Stelle desselben zur andern zu begeben. Oder wie wir es an anderer Stelle ausgesprochen: „Der Mensch ist ruhelos, er strebt nach möglichster Ausbreitung überall, wo ihn nicht natürliche Schranken starker Art einengen, und jede anthropologische Auffassung, welche nicht dieser Ruhelosigkeit seines Wesens Rechnung trägt, steht auf falscher Grundlage. Die Menschheit muss als eine beständig in gährender Bewegung befindliche Masse betrachtet werden, welcher durch diese Gährung zunächst eine grosse innere Mannigfaltigkeit angeeignet wird. Diese Beweglichkeit ist in verschiedenem Grade vorhanden, aber sie fehlt keinem Volke und keiner Kulturstufe. Sie hat die Tendenz, die Menschheit immer eiförmiger zu gestalten, weil die Vermischung mit diesen Bewegungen unzertrennlich verbunden ist.“ (Ueber geogr. Bedingungen etc. der Völkerwanderungen. Verh. Ges. f. Erdk. Berlin 1880.)

Tritt uns in einer allgemeinen Betrachtung der Erdoberfläche Starres und Flüssiges als alles umfassend entgegen, was Gegenstand der geographischen Betrachtung überhaupt sein kann, und ist es unzweifelhaft, dass die Menschheit dem Flüssigen angehöre, so ist weiter die Frage aufzuwerfen, welche Stellung innerhalb des letzteren sie einnehme. Sehen wir jetzt ab von der elastisch-flüssigen Luft, welche den Erdball einhüllt, und fassen nur das an der Erdoberfläche haftende Flüssige ins Auge, so sind beweglich das Wasser und alle jene vom starren Felsgerüst der Erde abgelösten festen Teile, welche ihrem Schwerkichte mehr oder weniger frei zu folgen vermögen, und ferner sind alle Organismen bewegungsfähig, auch selbst jene, die nur in der frühen Jugend als Schwärmsporen ihren Platz wechseln können, um dann den grössten Teil ihres Lebens sedentär zu verbringen. Diese Bewegungsfähigkeit des Lebendigen unterscheidet sich aber von der toten Materie dadurch, dass sie nicht bloss mechanischen Gesetzen, sondern auch Impulsen ihrer Sensibilität folgt, welche einerseits auf äussere Anregungen reagieren, die ihrerseits hauptsächlich klimatischer Natur sind, oder mit dem Bedürfnis des Organischen zusammenhängen, sich von andrem Organischen zu nähren, und welche anderseits aus der eigenen inneren Lebensthätigkeit als scheinbar spontane Willensäusserungen hervorgehen. Aber alle diese Bewegungen hängen aufs innigste dadurch zusammen, dass diejenigen des am massenhaftesten vertretenen beweglichen Körpers, des Flüssigen, den übrigen bald Anstoss erteilen bald als Bewegungsmittel dienen, und dadurch in ihrer räumlichen Verbreitung häufig von demselben abhängen. Auf die geographisch, erdgeschichtlich und menschheitsgeschichtlich gleich bedeutsame Notwendigkeit der Nachbarschaft der grossen Flüssigkeitsmasse des Wassers und des beweglichen Erdbodens (des Erdschutts im weitesten Sinn) haben wir oben aufmerksam gemacht. Aber wenn diese letzteren innerlich starren und nur durch gewisse mechanische Zustände beweglich werdenden Massen des Wassers bedürfen, um durch Bewegung im grossen zu grosser erd-



geschichtlicher Wirksamkeit zu gelangen, so ist nicht weniger alles Leben an jenes Flüssige und dieses Bewegliche geknüpft, denn der Keim, der Kern und der Träger alles Lebens ist flüssiges Eiweiss, das der Stoffe zu seiner Ernährung bedarf, die aus dem beweglich gewordenen Starren ins Wasser und aus diesem in den lebendigen Körper übergehen. Die Geschichte der Schöpfung, soweit wir sie absehen können, zeigt uns alles Lebendige ursprünglich im Meere, aus welchem es zwar schon in einem frühen Schöpfungszeitalter herausstieg, um über den festen Boden sich auszubreiten, jedoch nicht ohne für immer an Flüssiges in der Luft, an der Erdoberfläche oder im Boden gebunden zu bleiben, und ebenso sehr an verflüssigte Erdstoffe, die aufgelöst oder zerteilt ihm zufließen. So steht das Starre nicht nur mechanisch im schärfsten Gegensatz zu allem Leben, sondern auch chemisch und physiologisch steht es so lange ihm fremd gegenüber, als nicht Flüssiges die Vermittelung herstellt. Dass der Mensch die höchste Spitze desjenigen Teiles des Lebendigen darstellt, das dem Flüssigen als Medium sich entrungen, um am festen Lande Fuss zu fassen, kann unsre Auffassung der Menschheit als Teil des Beweglichen an der Erdoberfläche zu verdunkeln scheinen. Aber wenn auch das Flüssige so weit aufgehört hat, Medium der menschlichen Existenz zu sein, dass es der Tod derselben wäre, für immer in das Flüssige verwiesen zu sein, so bleibt doch die innere Abhängigkeit des menschlichen wie allen Lebens vom Flüssigen nicht minder gross, wenn auch an die Stelle des Atmens im Wasser das Atmen in der Luft getreten ist. Im Gegenteil, es hat der Mensch mit fortschreitender Kultur immer kräftiger des Flüssigen an der Erde zur Förderung seiner eigenen eingebornen Beweglichkeit sich zu bedienen gelernt und damit die alte Verwandtschaft, die ihm seine wahre Stellung in der Natur unzweifelhaft näher diesem, als dem Starren zuweist, nur immer neu bekräftigt.

Mannigfaltig sind von Natur die Bewegungsvorgänge in der Menschheit, aber sie lassen sich, bei allgemeinsten



Ueberschau unter zwei Hauptstücke bringen, nämlich in 1) Bewegungen durch innere Vermehrung oder Wachstum und 2) äussere Bewegungen oder Ortswechsel. Beide hängen, wie schon früher gezeigt (s. o. S. 116), innig in so weit zusammen, als jene zu einer der Ursachen werden, welche im höchsten Masse zur Verwirklichung dieser beitragen, da jeder Mensch eines bestimmten, auf gewissen Kulturstufen nach Quadratmeilen zu messenden Raumes zum Leben bedarf, und daher die Vermehrung der Bevölkerung notwendig Ausbreitung bedingt, und da ferner in der Regel die Ausbreitung wieder zu einer Vermehrung dadurch führt, dass ein grösserer Raum, und oft auch Schutz durch Isolierung sich darbietet. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat die mit der Kultur zunehmende Sicherheit des Lebens diese innere Wachstumsbewegung der Völker bedeutend verstärkt, aber sie ist keine Eigentümlichkeit der höheren Kulturstufen, sondern hat sich unter günstigen Bedingungen bei den Naturvölkern gleichfalls kräftig gezeigt und ist vor allem, wie Chinas Beispiel zeigt, auf der Stufe der Halbkultur höchst wirksam. Wenn sich Naturvölker wahrscheinlich niemals zu der Vermehrungsquote von fast  $1\frac{1}{2}$  Proc. aufschwangen, wie sie heute z. B. Deutschland aufweist, so liegen doch in ihren Wanderungen und Kolonisationen Belege für das Vorhandensein dieser Wachstumsbewegung vor, welche auf grosse Zeiträume verteilt, wie es notwendig, auch bedeutende Resultate erzielen konnten. Man denke nur daran, dass sämtliche polynesischen Inseln nicht viele Jahrhunderte vor der Entdeckung durch die Europäer durch Wanderungen besiedelt worden waren, die nicht sehr gross sein konnten, und doch waren die Bevölkerungszahlen der meisten Inseln damals schon sehr beträchtlich geworden, viel grösser als sie heute sind.

Wir unternehmen nichts Neues, wenn wir daher die Beweglichkeit als eine der wesentlichsten Eigenschaften des Menschen bezeichnen. Geschichtschreiber weiten Blickes, wahre Weltgeschichtschreiber, haben nicht gezauert, diesem Zug hohe Wichtigkeit beizulegen. Thukydides stellt denselben an die Spitze seiner Geschichte, wo er vom Werden der attischen und peloponnesischen Bevölkerungen, gleichsam von der ethnologischen Grund-

lage des grossen Bürgerkrieges, spricht (s. u. S. 449), und Johannes von Müller weist ihnen eine grosse Rolle zu, indem er hervorhebt: „Zur Sicherung des Edelsten, was der Mensch hat, wurden zwei Mittel ergriffen, gleich wohlthätig nach Zeiten und Lagen: Bündnisse und Wanderungen.“ Und eben derselbe fasst sie in einen grossen, weltgeschichtlichen Ueberblick, indem er sagt (Vorrede zum I. Bd. der Schweizergeschichte): „Die Wanderungen wurden fortgesetzt, bis wo das Meer auf so lang (und länger nicht) ein Ziel setzte, da Europa, in allen seinen Teilen vollkommen bevölkert, in die Reife alles dessen gekommen war, was der europäische Geist hervorbringen sollte; alsdann fielen die Schranken; alsdann erschienen die zahllosen Inseln, die unermesslich grosse und unerschöpfte Neue Welt, auf dass in der Alten nicht dienen müsse, wer nicht will.“ Auch J. G. Kohl, um eine geographische Stimme zu nennen, zieht das Fazit seiner geistvollen Betrachtungen über Verkehr und Ansiedelungen der Menschen (1841), indem er den Menschen auffasst als „ein geselliges und unruhiges Wesen, das seine Lage und Stellung immer zu verändern und zu verbessern sucht.“

Dies alles darf nun freilich in keiner Art dahin verstanden werden, dass es einen Wandertrieb des Menschen gebe. Wir bemerken nicht, dass er durch eine ähnliche dunkle Macht wie die wandernden Säugetiere oder Zugvögel von einem Orte weggetrieben wird, welchen er sich zum Aufenthalte gewählt. Wenn er wandert, geschieht es mit Willen, wenn auch nicht immer mit klarem Bewusstsein des Zieles und Zweckes. Aber dieser Wille kann durch zahlreiche und sehr verschiedene Ursachen erregt werden, und oft werden diese Ursachen mit der unwiderstehlichen Macht der Notwendigkeit auf ihn wirken. Thatsächlich ist der Mensch heute der meist und weitest wandernde von allen landbewohnenden Tieren, welche nicht mit Flugkraft begabt sind. Er hat seine natürliche Wanderfähigkeit, welche nicht einmal so bedeutend ist, wie die eines schwächeren Raubtieres, durch Erfindungen gesteigert, unter denen die des Wanderstabes wohl die älteste ist, und die, welche am meisten sich gleichgeblieben, und unter denen aber die Vervollkommnungen der Wagen und Schiffe, die durch Dampf getrieben werden, ihm fast ebensoviel Schnelligkeit und und grössere Ausdauer der Bewegung verstatten, als den bewegungsfähigsten Tieren eigen ist. Gewisse Schranken



sind ihm indessen doch immer gezogen, und gerade in seiner Verbreitung über die Erde, welche durchaus auf Wanderungen zurückzuführen, tritt die geographische Bedingtheit seines Daseins am klarsten hervor. Gewisse Räume sind seiner Organisation so zusagend, dass sie in grosser Zahl und Mannigfaltigkeit ihm zu Wohnstätten dienen können, andre bieten ihm nur beschränkte Existenzmöglichkeiten, andre schliessen ihn aus. Alles je nach den geographischen Eigenschaften, welche ihnen zukommen, und ein wesentlicher Teil unsrer vorherigen Betrachtungen hatte daher entweder die Wege zu bezeichnen, auf welchen diese bewegliche Masse sich ergiesst, oder die Schranken hervorzuheben, an denen dieselbe sich staut; und dass Geschichte Bewegung sei, musste, wenn irgendwo, bei dieser anthropogeographischen Betrachtung auf Schritt und Tritt sich aufdrängen.

Der Ursachen des Wanderns der Völker sind es wohl immer hauptsächlich drei gewesen: Ungenügender Lebensunterhalt auf dem einmal eingenommenen Raume; Verdrängung durch Feinde; Eroberungs- und Raublust, gepaart mit unbestimmter Sehnsucht nach einem fremden besseren Lande. So wie wir diese Ursachen in den Völkerwanderungen von heute immer gültig sehen, so treten sie uns auch aus der Vergangenheit in geschichtlichen Zeugnissen und in den Wandersagen entgegen. So wie wir aus unsern übevölkertsten und nahrungsärmsten Landesteilen die Auswanderung sich am stärksten ergiessen sehen, so wird schon der erste Anstoss der dorischen Wanderung auf Uebervölkerung zurückgeführt, und so auch die erste Keltenwanderung nach Griechenland; und Macchiavell verallgemeinert diese Nachrichten zu dem Satze, mit dem er seine florentinische Geschichte beginnt: „Mehrfach wuchsen die Völker, welche die nördlichen Länder jenseits des Rheins und der Donau bewohnten und in einer gesunden und zeugungskräftigen Gegend geboren waren, zu solcher Menge an, dass ein Teil derselben genötigt war, die Heimat zu verlassen und sich auswärts neue Wohnsitze zu suchen.“ Gewöhnlich schliessen sich Sagen an über Ausscheidung des zur Aus-



wanderung bestimmten Volksbruchteils durch Los oder Orakel und Bestimmung des zu wählenden Weges und Zieles durch dieselben Mittel. Eine klassische Erzählung solcher Art, die oft wiederholt ist, hat Livius (V. 34) vom Auszug des Sigovesus und Bellovesus aus Gallien zur Zeit des Tarquinius Priscus gegeben. Wenn man einwirft, dass in diesen alten Zeiten in Ländern wie Thrakien, Gallien oder Germanien die Bevölkerung zu dünn gewesen sei, um sich so sehr zu drängen, dass Wanderungen notwendig wurden, so vergisst man, dass die Menschen um so mehr Raum zum beglücklichen Leben brauchen, je niedriger der Standpunkt ihrer Kultur. Die Menschen gewöhnen sich auch an die Freiheit der weiten Räume und entbehren sie nur mit Widerwillen. Auch lehrt die Geschichte der Völkerwanderungen, dass, einmal in Bewegung gekommen, Völker für Jahrhunderte in einer gewissen Unruhe verharren, welche sie dazu treibt, beim geringsten Anstoss ihre Sitze zu verlassen. Darum schloss sich oft eine Reihe von Wanderungen an einen einmal gegebenen Anstoss, und darum erscheinen in der Geschichte grosser Völker oder Völkerkomplexe ganze Perioden mit Wanderungen ausgefüllt.

Um mich nicht in das einzelne der Ursachen der Völkerwanderungen einzulassen, welche den Gegenstand einer grossen Untersuchung für sich bilden könnten, will ich nur noch hervorheben, dass als Beispiele der Auswanderung aus politischen Gründen, die sehr oft, ja meistens, einen religiös-politischen Charakter haben, die der Juden aus Aegypten, der Dorier aus Böotien, der Moriscos aus Spanien, der Hugenotten aus Frankreich, der Quäker aus England, der Pfälzer und Salzburger im vorigen Jahrhundert und aus der allerjüngsten Zeit zahlreicher Türken und andrer Mohammedaner aus den von der Türkei losgelösten Provinzen angeführt werden können. Man kann im allgemeinen sagen, dass jede grössere politische Umwälzung zu Völkerwanderungen, grossen oder kleinen, Anlass gibt. Ich erinnere an die Auswanderung aus Elsass-Lothringen, welche auf den Rückwerb dieser Provinzen folgte, oder an die Nordwanderung der freigewordenen Neger, welche der nordamerikanische Bürgerkrieg im Gefolge hatte. Was endlich jene Ursachen betrifft, welche einer mehr oder weniger bestimmten Sehnsucht nach einem besseren Lande entspringen, so braucht man bloss darauf hinzuweisen, wie in der Regel die schönsten Länder irgend eines Gebietes Gegenstand der Wanderungen waren. So die schwarzerdigen Steppen

Südrusslands für die Nomaden der weiter östlich gelegenen Salzsteppen, so die fruchtbaren Ebenen Chinas für die Bewohner des dürren und rauen Inner-Asiens, so die sonnigen Triften Griechenlands und Italiens für Nordländer gallischen, germanischen oder slawischen Stammes. Oft war ein einziger Ort von berühmtem Reichtum „geographisches Lockmittel“. So für die Gallier der Balkan-Halbinsel im 3. Jahrhundert Delphi, so für die Germanen der grossen Völkerwanderung Rom, nach welchem selbst noch die Mongolen unter Dschengischah strebten, so Byzanz nacheinander für die Normannen, Türken und Slawen. Nicht bloss reiche Länder und Städte spielen eine bedeutsame Rolle als „Lockmittel“ in den Völkerbewegungen, sondern auch andre rein geographische Begriffe, die ihren Ruhm ausgebreitet haben und dadurch begehrenswert erschienen. Bei ursprünglichen Völkern spielt allerdings auch da immer der Begriff von dem Reichtum, der Fülle herein, den sie mit dem Gegenstande verbinden. So wenn die Barbaren des Nordens nach Italien oder Griechenland trachteten oder die Nomaden Innerasiens nach China oder Indien. Aber man erinnere sich, um dem Expansionstrieb nicht allzu ausschliesslich materielle Motive zu unterlegen, an die Opfer, welche alte und neue Zeit dem Forschungstrieb gebracht, der neue Länder entdecken und kennen lernen will. Auch die lockenden Sagen von der Atlantis, dem Jugendbrunnen, dem Dorado sind hier nicht zu übersehen; ebensowenig die rückgreifenden Völkersagen. Es sieht wie Willkür aus und ist doch nicht bedeutungslos, wenn der Geist eines Volkes sich durch Tradition an ferne Länder anheftet, wie z. B. die herrschenden Stämme des Sudans alle ihren Ursprung am liebsten von den Bewohnern von Yemen ableiten möchten, selbst die Baghirimis (Barth III. 385). In einem gegebenen Augenblick können daraus Bewegungsantriebe entstehen. Der ethnographisch gar nicht bedeutungslose Zusammenhang der Mohammedaner mit Mekka, der hochasiatischen Buddhisten mit Lhassa geht daraus hervor.

Unabhängig von zufälligen Lockmitteln wie diesen gibt es Länder, welche die Wanderungen anziehen, andre, welche sie aussenden, und wieder andre, welche sie festhalten. Was die letzteren anbelangt, so gibt es unzweifelhaft Erdräume, welche den Menschen nicht nur zum Bleiben laden, sondern auch durch eine gewisse Regelung aller seiner Thätigkeiten sein ganzes Wesen beruhigen und in Schranken fassen und damit das Beharrende seines Charakters zum Uebergewicht bringen. Sehr gut hat Ernst Curtius hervorgehoben, wie Euphrat und Nil Jahr um Jahr ihren Anwohnern dieselben Vortheile bieten und ihre Beschäftigungen regeln, deren stetiges



Einerlei es möglich macht, dass Jahrhunderte über das Land hingehen, ohne dass sich in den hergebrachten Lebensverhältnissen etwas Wesentliches ändert. Es erfolgen Umwälzungen, aber keine Entwicklungen, und mumienartig eingesengt stockt im Thale des Nils die Kultur der Aegypter; sie zählen die einförmigen Pendelschläge der Zeit, aber die Zeit hat keinen Inhalt; sie haben Chronologie, aber keine Geschichte im vollen Sinne des Worts. „Solche Zustände der Erstarrung,“ fährt der Geschichtschreiber fort, „duldet der Wellenschlag des Aegäischen Meeres nicht, der, wenn einmal Verkehr und geistiges Leben erwacht ist, dasselbe ohne Stillstand immer weiter führt und entwickelt“ (Griechische Geschichte I. 12). Treffend sind uns hier zwei Typen von Ländern bezeichnet: die anregende und die zur Ruhe weisende, die hinausführende und die abschliessende Völkerheimat. Nur möchte man sagen, dass sie fast zu gut ausgewählt seien, denn sie sind die denkbar extremsten Ausprägungen dieser beiden Typen. Der Nil, die Oase in der Wüste, dessen Zugang im Norden das Sumpfland des Delta und im Süden die Stromschnellen und der Mangel der Nebenflüsse unterhalb des Bahr el Azrek erschweren, ist abgeschlossen samt seinem Thal, wie kaum ein andres Flussgebiet; und dabei erleichtert noch die grosse Fruchtbarkeit seiner Anschwemmungen der einmal eingedrungenen Bevölkerung das Verweilen, nimmt ihr den Trieb zum Wandern. Und auf der andern Seite das auf allen Seiten vom Meere aufgeschlossene, die Schifffahrt und den Völkerverkehr einladende, durch kein Uebermass der Fruchtbarkeit zum Bleiben bestimmende, wohl aber durch glückliches Mass seine Völker zu Kraft und Thätigkeit erziehende Griechenland. Solche scharf ausgeprägte Typen muss man nicht oft wiederzufinden erwarten. Doch darf man darum ihre schwächeren Abbilder nicht übersehen, denn dieser Gegensatz geht durch die ganze bewohnte Welt hindurch. Ueberall liegen Länder, die zum Rasten einladen, neben solchen, die über ihre eigenen Grenzen hinausweisend, zum Wandern anregen. Ueberall liegt der Antrieb zur Sonder-



Entwicklung neben dem zur Mischung, zum Zusammenschliessen mit andern Völkern. Jene dürfen wir am häufigsten in wohlumfriedeten, fruchtbaren Tiefländern suchen, vorzüglich dann, wenn dieselben dem Meere nicht allzunahe gelegen sind, oder auf Hochebenen, welche im Stande sind, eine reichliche Bevölkerung zu ernähren, oder in weiten Gebirgsthälern: kurz in Gebieten, die behagliches Wohnen und leichte Gewinnung der Nahrung gestatten und die nicht so eng sind, um schon dem bescheidensten Expansionstrieb ein Halt zuzurufen. Diese werden wir in minder fruchtbaren Ländern vermuten, wo entweder die Allgegenwart eines leicht zu befahrenden Meeres, oder weite, grenzlose Ebenen zum Hinauswandern laden, oder in rauen Gebirgen und Hochebenen, die nur eine kleine Zahl von Bewohnern zu ernähren im Stande sind. Für jene mögen ausser dem schon genannten Aegypten die grossen Stromtiefländer Mesopotamien, Hindostan, Nord- und Mittelchina, das Hochland von Anahuac, oder in den kleineren Verhältnissen unsres Erdtheiles die Poebene, das thrakische Tiefland, das Garonne- und Loiretiefland angeführt werden; während für diese die an Griechenland erinnernden Inseln der Nordsee oder des malaiischen Archipels, die Steppen Innerasiens und Osteuropas und die nahrungsarmen und auf das nahe Meer hinausweisenden Gebirgsländer der skandinavischen Halbinsel, oder die der Zentralalpen als weitere Beispiele genannt werden können.

Damit, dass wir dem Wandern der Völker nicht einen einzigen Grund zuweisen, sondern manche und mannigfaltige Ursachen in demselben wirksam zu sehen glauben, geben wir auch schon zu, dass es keine zu allen Zeiten, an allen Orten und unter allen Umständen gleichartige Erscheinung sein könne. Es gibt Umstände, die ein Volk mehr an den Boden fesseln, den es einmal bewohnt, als ein andres, und unter diesen nimmt die Kulturhöhe desselben die vorderste Stelle ein. Die Völkerkunde ist zwar heute weit davon entfernt, alle Völker in zwei grosse Gruppen der Nomaden und der Ansässigen teilen zu wollen, wie das früher wohl

geschah, denn sie weiss, dass ein ziemlich hoher Kulturgrad mit nomadischer Lebensweise verbunden sein kann, und dass gewisse Naturvölker sedentär sind; aber immer bleibt es eine Grundwahrheit, dass mit höherer Entwicklung der Kultur der Mensch sich fester an den Boden bindet, den er mit seiner Arbeit verbessert, aus dem er sich eine hehagliche Wohnstätte schafft, an dem Erinnerungen haften, die er pflegt, an welchen nicht zuletzt auch das an sich bewegliche Besitztum ihn bindet, das aber die Tendenz hat, in sedentären Verhältnissen von Geschlecht zu Geschlecht sich zu vermehren. Wesentlich trägt dazu der Umstand bei, dass mit zunehmender Kulturhöhe auch die Zahl der Menschen sich vermehrt, welche von der gleichen Fläche Bodens ihre Nahrung gewinnen können, und dass dadurch die Möglichkeit der Orts-Veränderung immer geringer wird. Mit zunehmender Bevölkerung wird der dem Einzelnen verstattete Raum immer kleiner, und immer mehr erscheint es ihm dann als der tiefste Kern der Lebensweisheit, sich möglichst früh an enger Stelle festzusetzen und möglichst bald so tiefe Wurzeln zu fassen, dass es keinem anderen gelingen kann, an derselben Stelle Platz zu nehmen. Die Wirkungssphären der einzelnen stossen hart aneinander und keilen sich gegenseitig ein.

Es ist das der Zustand, dem wir heute in Alt-Europa vielfach schon sehr nahe gekommen sind, derselbe, welchem der Nordamerikaner westwärts wandernd zu entgehen strebt, weil er ihm zu wenig „Ellbogenraum“ gewährt. Denselben empfand aber auch der Indianer, welcher sein fruchtbares Land im Osten aufgab, um sich nach den Steppen zu versetzen, wo man nicht schon jede Meile Wegs einer Ansiedelung und umfriedigten Aeckern zu begegnen braucht. Man sieht, dass die Begriffe über den Raum, welchen ein Mensch oder eine menschliche Gemeinschaft zu unbeengtem Leben und Wirken zu bedürfen glaubt, sehr verschieden sind. Wenn man mit Recht behauptet, der Mensch fühle sich um so mehr an den Boden gefesselt, je höher die Kulturstufe des Volkes sei, dem er angehört, so sind dabei aber jene Gruppen auszunehmen, welche durch die Naturverhältnisse ihrer Wohnplätze zu periodischem Wechsel derselben gezwungen sind, denn sie können hochkultivierten Völkern angehören. So macht die Notwendigkeit, den Graswuchs der Alpenregion in unsern höheren Gebirgen auszunützen, den Aelpler zum Nomaden, der im Sommer



nach dem Gebirge zieht, um im Herbst wieder die Ebene aufzusuchen, und es wiederholt sich dieses Doppelwohnen und Wandern in vielen Gebirgsgegenden der Erde in viel grösserer Ausdehnung als bei uns. So zwingt die Malaria viele Bewohner des Südens, in der heissen Jahreszeit die fruchtbaren, aber fieberdünstenden Ebenen zu verlassen, um sich in die gesündere Luft der Höhen zurückzuziehen. Und so zwingt der Mangel an eigenem Besitze viele von unsern ländlichen Tagelöhnern zum arbeitssuchenden Umherwandern in der Erntezeit, ebenso wie in Nordamerika zur Zeit des Baumwollepflückens viele Tausende von Negerfamilien weit umherziehen, um ihre Arbeit anzubieten. Zahllose Einzelne verlassen im Frühling unsre Gebirgsländer, um verschiedensten Erwerben in Gegenden nachzugehen, wo die Arbeit lohnender ist. Viele von ihnen bleiben in der Fremde sitzen und man kann sagen, dass diese wandernden Bevölkerungen wenigstens in Europa nicht unerheblich zur Vermehrung und Vermischung der Bevölkerungen der benachbarten Tiefländer beitragen. Und es sind ebensowenig die Motive zum feindlichen Andringen zu übersehen, welche gerade die dichtere Bevölkerung mit sich bringt und welche man früh genug erkannt hat. „Am meisten,“ sagt Thukydides in seinem einleitenden Abschnitt (I. 2), „erlitt immer der fruchtbarste Teil Veränderungen der Einwohner, das jetzige Thessalien und Böotien, sowie die meisten Teile des Peloponnes mit Ausnahme Arkadiens, und was vom übrigen Lande am ergiebigsten war. Nämlich wegen der Güte des Bodens wurde die Macht bei einigen grösser und erzeugte Parteikämpfe, infolge deren sie geschwächt wurden und zugleich wurde ihnen von fremden Stämmen mehr nachgestellt. Attika wenigstens, das wegen seines mageren Bodens von den ältesten Zeiten ab von Parteikämpfen verschont blieb, hatte stets dieselben Bewohner.“

Unabhängig von diesen vereinzeltten Bewegungen, wie grosse Dimensionen dieselben auch oft annehmen mögen, bleibt aber die Thatsache bestehen, dass Wanderungen ganzer Völker, Völkerwanderungen im eigentlichen Sinne den niedrigeren Kulturstufen angehören. Vor allem ruhelos sind jene Völker, welche im wahrsten Sinne des Wortes Naturvölker genannt werden können, weil sie die Befriedigung ihrer Bedürfnisse von den freiwilligen Gaben der Mutter Natur erwarten. Diese Abhängigkeit zwingt zum Ortswechsel, je nach der Reife der Früchte des Waldes, der Häufigkeit des Wildes u. dgl. So machen die Indianer im nördlichen Red River-Gebiet alljährlich grosse Wanderungen nach den Seen, an denen Wasserreis (*Zizania*) wächst, um diesen zu ernten. Mit Recht glaubt man überall, in Nordamerika, wie in Au-



stralien und am Kap, den wichtigsten Schritt zur Zivilisation der Naturvölker gethan zu haben, wenn es gelingt, sie von der schweifenden Lebensweise abzubringen, indem man ihnen Land zur Bebauung anweist, sie mit dem Ackerbau und der Viehzucht bekannt macht und sie mit den nötigen Geräten und Haustieren versieht. Ihre Festhaltung auf „Reservationen“, d. h. Landstrecken, auf welchen sie vor dem Eindringen andrer Wanderer geschützt sind, ist seit lange das erste Ziel der Indianerpolitik der Vereinigten Staaten. Aber so stark ist die Wanderlust bei diesen Stämmen, dass ihre heilsame Festhaltung in der Regel nur unter grossen Schwierigkeiten gelingt, und nicht selten nur unter Anwendung von Gewalt. Wiederausbrüche ganzer Völker, die auf Reservationen gebracht wurden, mit Hab und Gut und Weib und Kind, gehören zu den häufigen Anlässen von Feindseligkeiten zwischen Indianern und den Truppen des Landes in den Vereinigten Staaten. Und doch ist kein Zweifel, dass das wandernde Leben den Stämmen nicht so heilsam ist wie das ansässige. Sie haben in jenem viel mehr von Mangel, von Unbilden des Klimas und dgl. zu leiden und die Statistik, so unvollkommen sie mit bezug auf diese Völker auch ist, zeigt deutlich, dass die übermässige Sterblichkeit der schweifenden Stämme, welche oft die einzige Ursache ihres Aussterbens ist, im allgemeinen abnimmt, wenn sie sich festsetzen, um an einem und demselben Orte zu leben. Fragt man nach den Ursachen dieser erstaunlichen Wanderlust, so findet man am untersten Grunde dieselbe Scheu vor regelmässiger Arbeit, welche auch in unsern, so viel höher entwickelten gesellschaftlichen Verhältnissen dem Vagabundentum immer wieder Rekruten zuführt. Vor dem Reize der Faulheit, dem selbst die Sorge für das Erhalten des einmal Erworbenen zu viel ist, verschwinden in der Phantasie dieser zügellosen Naturen alle Schrecken des Hungers, der Obdachlosigkeit u. s. w., denen sie so oft ausgesetzt sind. Im Grundzug ihres Lebens sind sie nur mit den Zigeunern zu vergleichen. Wenn dieses Wandern zwar ungemeine Ausdehnung, aber selten einen

grossartigen geschichtlich bedeutsamen Charakter gewinnen kann, so liegt der Grund hauptsächlich in dem Mangel an Organisation, welcher zu den Eigentümlichkeiten dieser niedrigen Kulturstufe gehört. Diese Massen sind sehr selten einem bestimmten Plane dienstbar zu machen, und ausserdem fehlt es ihnen in der Regel auch an den Mitteln zur raschen Ortsbewegung, ohne welche grosse Züge nach einem bestimmten Ziel nicht auszuführen sind. Einige Indianerstämme Nord- und Süd-Amerikas sind zwar in hohem Grade beweglich geworden, seitdem sie in den Besitz des Pferdes gelangten, vor allen die Apaches von Neu-Mexiko und Texas und die Patagonier, aber ihre Kriegszüge sind mehr oder weniger Räuberzüge geblieben, rasche Einfälle, von denen sie sich alsbald wieder in die Steppen zurückzogen, in welchen sie schwer zu erreichen sind.

Die grössten dieser Züge, von welchen vorzüglich das südliche Argentinien bis zur Vorschiebung seiner Grenze an den Rio Negro soviel zu leiden hatte, sind von den argentinischen Berichterstatlern nur ein einziges Mal auf mehr als 1000 Pferde (oder, wie sie dort sagen, „Lanzen“) veranschlagt worden, in der Regel nur auf 100–150. Eine der merkwürdigsten Völkerwanderungen der neueren Zeit, die der Apaches, welche ein nach mehreren 1000 zählendes Volk von der Nähe des Polarkreises im nordwestlichen Nord-Amerika nach dem unteren Rio Grande über einen Raum von mindestens 30 Breitengraden weg brachte, gehört allerdings einem dieser berittenen Stämme an. Der Besitz des Pferdes, wenn er nicht die ersten Schritte dieser grossen Wanderung bewirkte, hat doch zu ihrer späteren Ausdehnung mitgewirkt. Aber in der Regel haben diese Wanderungen nicht zu massenhaften Festsetzungen in bestimmten Gebieten und inmitten anderer Völker geführt, sondern diese Indianer zogen sich aus ihren Eroberungen gewöhnlich zurück, nachdem sie dieselben ausgebeutet hatten, und blieben als echte Nomaden ohne feste Wohnsitze. Auch machten sie ihre Züge gewöhnlich ohne Weiber, Greise und Kinder und ohne ihre Habe mitzuführen. Eine ethnographische Bedeutung von nicht geringem Gewichte kommt ihnen aber durch den Menschenraub zu, mit dem sie in der Regel verbunden sind. Es steht fest, dass die Einfügung europäischer Weiber und Kinder in die Stammesgemeinschaften der Apaches, Rancheles, Tehuelches u. a. einen nicht geringen Anteil europäischen Blutes diesen Stämmen zugeführt hat.

Den Gipfel der Völkerwanderungen stellen die Züge grosser Nomadenhorden dar, wie mit fürchterlicher



Gewalt vor allem Mittelasien sie zu verschiedensten Zeiten über seine Nachbarländer ergoss. Die Nomaden gerade dieses Gebietes, dann aber auch Arabiens und Nord-Afrikas, vereinigen mit grösster Beweglichkeit, welche ihre Lebensweise mit sich bringt und welche durch den Besitz des Pferdes und des Kameles erhöht wird, die Möglichkeit einer ihre ganze Masse zu einem einzigen Zwecke zusammenfassenden Organisation. Gerade der Nomadismus ist ausgezeichnet durch die Leichtigkeit, mit der aus dem patriarchalischen Stammes-Zusammenhang, den er mehr als irgend eine andre Lebensform begünstigt, despotische Gewalten von weitreichendster Macht sich zu entwickeln vermögen. Dadurch entstehen Massenbewegungen, die sich zu allen andern in der Menschheit vor sich gehenden Bewegungen wie gewaltig angeschwollene Ströme zu dem beständigen, aber zersplitterten Geriesel und Getröpfel des unterirdischen Quellgeäders verhalten. Ihre geschichtliche Bedeutung tritt aus der Geschichte Chinas, Indiens und Persiens nicht weniger klar hervor als aus derjenigen Europas. So wie sie in ihren Weideländern umherzogen, mit Weibern und Kindern, Pferden, Wagen, Zelten, Herden und aller Habe, so brachen sie über ihre Nachbarländer herein, und was dieser Ballast ihnen an Beweglichkeit nahm, das gab er ihnen an Massengewicht wieder, mit dem sie die erschreckten Einwohner vor sich hertrieben und über die eroberten Länder raubend und aussaugend sich verbreiteten. Indem aber diese echt nomadische Art des Wanderns ihre Festsetzung erleichterte, verlieh sie ihnen eine erhöhte ethnographische Bedeutung, welche genügend illustriert sein wird, wenn wir an das Verbleiben der Magyaren in Ungarn, der Mandschus in China oder der Turkvölker von Persien bis zum adriatischen Meere erinnern (vgl. o. S. 210 f.).

Gewisse Umstände, welche diese nomadische Beweglichkeit zu hemmen vermögen, sind nicht im stande sie aufzuheben. Man findet z. B. bei vielen nomadischen Völkern den Ackerbau zu einer gewissen Blüte gediehen, welche naturgemäss dem Wandern entgegen steht. In dieser Verfassung fand, wie es scheint, die beginnende Völkerwanderung die grössere Anzahl der deutschen Stämme, welche die Sitze, die sie einnahmen, noch nicht



lange besaßen und noch nicht zu völlig sesshaftem Leben in denselben sich abgeklärt hatten. Halb Nomaden und halb Ackerbauer, wie sie waren, konnte ihnen nichts natürlicher scheinen als die Teilung in eine sesshafte Hälfte, die zu Hause blieb, um durch Anbau des Landes das Eigentumsrecht darauf zu wahren, und eine andre, welche auszog, um Ruhm und Reichtum zu gewinnen. Es haben auch bei den meisten Indianerstämmen Nordamerikas ursprünglich mindestens die Frauen und sonstigen Kampfunfähigen einigen Ackerbau betrieben, aber nichtsdestoweniger blieb der Grundzug ihrer Lebensweise ein nomadischer. Wie wohl Ackerbau und Nomadismus zusammengehen können, zeigt das Beispiel jener „Sandilleros“ (von Sandilla, die Wassermelone), eines umherziehenden Indianerstammes im südlichen Mexiko, welcher alljährlich am Ende der Regenzeit an den untern Goatzocoalcos herabsteigt, um daselbst Wassermelonen zu bauen und zu fischen; nachdem sie die Wassermelonen gänzlich aufgezehrt haben, beginnen sie ihr zigeunerhaftes Leben von neuem.

Mit vollständiger Ansässigwerdung hört das Wandern ganzer Völker oder grosser zusammenhängender Volksbruchstücke fast ganz auf. Es kann unter ganz eigenartigen Verhältnissen, wie Krieg, religiöse und politische Verfolgungen u. dgl. wiederkehren, aber es wird zur seltenen Ausnahme. Dagegen entwickelt sich nun in ruhigen Verhältnissen mit zunehmender Zahl der Bevölkerung die Ausscheidung kleinerer Gruppen oder einzelner, die eigentliche Auswanderung, immer mehr und wird in Kürze bei allen ansässigen Völkern zu einer bleibenden, ganz natürlichen, sogar mit dem Schein der Notwendigkeit bekleideten Erscheinung. E. Renan hat für diese Art der Einwanderung und Zumischung den treffenden Ausdruck „infiltration lente“ angewandt (Hist. d. langues sémitiques II. 319) und D. Dillmann acceptiert diesen Begriff für die Art der semitischen Einwanderung in Abessinien. Bei allen europäischen Völkern, sowie in gewissen Teilen Chinas, Indiens und Arabiens, selbst bei einzelnen afrikanischen und amerikanischen Stämmen und bei den Europäo-Amerikanern ist die Auswanderung eine, wenn auch der Grösse nach schwankende, doch im Wesen beständige Erscheinung geworden. Wenn auch die germanischen Stämme, jetzt wie früher, die grösste Wanderlust zeigen, so weisen doch alle andern Völker, welche einen höheren Kulturgrad erreicht haben, der verknüpft

ist mit rascher Zunahme der Bevölkerung und die Möglichkeit bietet, die modernen Verkehrserleichterungen zu benutzen, in grossem und sogar zunehmendem Masse Auswanderung auf. Es genügt, die Ableger europäischer Bevölkerungen und Kultur in Amerika, Australien, Nord-Asien, Südafrika u. s. w. zu betrachten, um die Grösse der Ergebnisse zu ermessen, welche durch diese atomisierte Völkerwanderung im Verlaufe der Zeit erreicht werden kann. Deutschland hat allein seit dem Anfang des 18. Jahrhunderts mindestens 5 Millionen seiner Bürger nach aussereuropäischen Ländern auswandern sehen.

Die Art und Weise dieser Völkerbewegungen kann hier nur angedeutet werden. Ihre Untersuchung hat viele Gelehrte beschäftigt, und es gibt da viel Strittiges. Es wären Bücher bloss über diese Seite der Frage zu schreiben. Indem wir nur die anthropogeographischen Wirkungen im Auge behalten, bieten uns vorwiegend folgende Umstände Interesse: Ganze Völker umfassende, keinen Bruchteil zurücklassende Wanderungen scheinen, wenn wir von den Naturvölkern absehen, nur da vorzukommen, wo Völker mit Gewalt aus ihren Sitzen verdrängt werden. So dürften vielleicht die Goten aus der Krim ohne erheblichen Rückstand ausgewandert sein. Aber bei den grossen Völkerwanderungen, von denen wir geschichtliche Kenntniss haben, verhielt es sich in der Regel umgekehrt, wie wir vorhin schon angedeutet. Sie teilten sich in Auswandernde und Bleibende. Oft wiederholten sich Fälle, wie das oft erwähnte Verbleiben des dritten Theiles der in Skandinavien ansässigen Deutschen, welches uns Paulus Diaconus berichtet, oder gar die Bewahrung der den Ausgewanderten gehörenden Landstriche durch die Zurückgebliebenen, die uns von den Vandalen Schlesiens eine so gute Autorität wie Prokop meldet, welcher noch die interessante Mitteilung hinzufügt, dass die Ausgewanderten sich weigerten, ihr Recht an der heimischen Erde aufzugeben, obgleich die Daheimgebliebenen durch eine Gesandtschaft nach Afrika an König Geiserich darum nachsuchten. Bei solchem Zusammenhange der Ausgewanderten und Sitzengebliebenen begreift man, wie z. B.



die Longobarden noch 200 Jahre nach ihrer Auswanderung aus dem unteren Elbgebiet sich ein Hilfsvolk von ihren dort ansässigen „alten Freunden“, den Sachsen, erbitten konnten. Diese kamen in der That nach Italien, und zwar mit Weib und Kind, ihre Sitze aber gingen an die Nordschwaben über. Diese Teilung der Völker ist ethnographisch wichtig wegen ihrer Folgen für die geographische Verbreitung, und das um so mehr, als dieselbe sich auf dem Marsche selbst noch öfters vollzieht. Man ist sich einig darüber, dass z. B. in der deutschen Völkerwanderung bei der Schwerbeweglichkeit des Trosses nur ein truppweises, zerstreutes Wandern möglich war, wobei dann Loslösungen und Festsetzungen einzelner Teile um so natürlicher waren, als der innere Zusammenhang der Gaue und Hundertschaften stets ein sehr lockerer blieb. Daraus erklärt sich die ungemein weite Zerstreung gewisser Stämme, welche in neuerer Zeit von den Dialekt- und Ortsnamenforschern zum Gegenstand so ergebnisreicher Studien gemacht worden ist, und welche z. B. erlaubt, Alemannen bis in das Maas- und Moselgebiet, bis in die Gegend von Maastricht, Köln, Jülich, das Nahe-, Rühr- und Erftthal, Chatten nach Lothringen, in die Gegenden des Odenwaldes und südlich vom Neckar, ja bis ins Elsass zu verfolgen, Glieder des alten Suevenbundes in Flandern, im Saalgau und in Mähren, Angeln auf der cimbrischen Halbinsel, am Niederrhein, in Thüringen und England wieder zu finden. Ziehen wir die ausserhalb Deutschlands von diesen selben Stämmen in Besitz genommenen Länder hinzu, so erhalten wir Wohngebiete für dieselben, welche sich fast über den ganzen Erdteil verteilen. Und nirgends werden sie gesessen sein, ohne in grösseren oder kleineren Resten, seien es Gruppen von Gemeinden oder Familien, oder auch nur einzelnen Nachkommen, Spuren ihrer Anwesenheit zurück zu lassen.

Diese Teilungen mussten in zwiefacher Richtung die Vermengung der Völker befördern. Die in der Heimat Zurückgebliebenen vermochten oft nicht dem Eindringen fremder Stämme in die leergewordenen Räume Einhalt



zu thun, und so kam es, dass an manchen Stellen Ost-Deutschlands Slawen sich zwischen Deutschen niederliessen. Anderseits waren aber die Hinausgezognen gezwungen, sich in ähnlicher Weise zwischen fremde Völker einzuschieben. Kehrten sie zurück in ihre Heimat, dann hatten sie oft mit den Eingedrungenen um ihr altes Land zu ringen, wie es uns von den sächsischen Hilfsvölkern berichtet wird, welche, an die untere Elbe zurückkehrend, mit den Nord-Schwaben um ihre alten Sitze zu kämpfen hatten. Es werden diese Beispiele genügen, um nachzuweisen, dass Lockerung und Zersplitterung der Völker, welche die weite Verbreitung, man kann sagen, die Zerstreuung, dann die Vermengung und zuletzt die Mischung und Verschmelzung derselben erleichtern, eine, wenn nicht notwendige, so doch sehr naheliegende Folgeerscheinung der Völkerwanderungen sind.

In derselben Richtung wirkt das Mitreissen andrer Völker durch die in Wanderung befindlichen. Dieses ist eine ganz gewöhnliche Erscheinung, welche man ebenfalls fast zu den notwendigen Begleit- und Folgeerscheinungen der Völkerwanderungen rechnen kann. Mit den Vandalen zogen bekanntlich die Alanen nach Afrika und kein geringer Teil der 80,000 Kampffähigen, welche jene auf afrikanischem Boden musterten, ist auf dieses ihr Hilfsvolk zu rechnen, welches wahrscheinlich nicht germanischen Stammes war. Die innige Verbindung zwischen Hunnen und Gepiden ist bekannt. Als im Winter 406 auf 407 einer der verheerendsten Schwärme, die die germanische Völkerwanderung kennt, den Rhein überschritt, zählten Zeitgenossen eine ganze Reihe Einzelvölker auf, die demselben angehörten. Es steht ausser Zweifel, dass er Vandalen, Sueven und Alanen umschloss, dass er Burgunden mitriss, und dass späterer Zuzug aus Deutschland ihn verstärkte. In den Reihen der Mongolen zogen Vertreter aller mittelasiatischen Stämme. Mit den Zügen der Araber sind, nach einer Mitteilung Barths, Kopten nach Marokko gekommen. Man versteht, dass das fortgesetzte Wandern nicht nur die Anhänglichkeit an den Boden, sondern auch die Geschlossenheit des Volkes ver-

mindert. So begreift sich aus nomadischen Gepflogenheiten heraus die verbreitete Sitte, welche Castrén z. B. von uralaltaischen Völkern mitteilt, welche nie aus ihrem eigenen, immer aus fremden Stämmen heiraten. Frauenraub liegt bei solcher Lebensweise nahe. Aus der germanischen Wanderung sogar haben wir die Sage von einem sächsischen Wandervolk, das die Frauen der Usurpatoren seines Gebietes unter sich verteilte. Und endlich ist der Zwangsversetzung grosser Menschenmassen nicht zu vergessen, die in den ältesten Zeiten uns als ein gebräuchliches Werkzeug zur Bildung grosser Länder entgegentritt. Eine Inschrift lässt Sargon sagen: Mit Hilfe des Gottes Samas etc. habe ich die Stadt Samaria eingenommen. Ich habe 27,280 Einwohner zu Sklaven gemacht und habe sie in das Land Assur abführen lassen; die Menschen, welche meine Hand bezwungen, habe ich inmitten meiner Unterthanen wohnen lassen. Dies war ein System, das unbarmherzig durchgeführt wurde und, was für uns wesentlich, keine Entfernungen kannte. Sanherib versetzte Einwohner von den äussersten Grenzen seines Reiches, z. B. von Arabien nach Assyrien. Ranke nennt diese Zwangskolonisation das wirksamste Mittel, um die Unterwürfigkeit in diesem ersten grossen Erobererreiche zu befestigen, und so wurde es offenbar gewürdigt.

Es mag im Lauf der Geschichte nicht selten sich ereignet haben, dass ein Volk nach Generationen, mit höheren Kulturerrungenschaften ausgerüstet, einen Boden wieder betrat, den es einst ärmer und einfacher verlassen. Wahrscheinlich hat beim erobernden und zivilisierenden Rückströmen der Europäer nach Nord- und Innerasien Aehnliches sich mehr als einmal in den letzten Jahrhunderten ereignet, aber leider fehlt uns die sichere Kenntnis des früheren Zustandes, welcher zum Vergleich unentbehrlich ist. Wir können uns nur vorstellen, wie ganz verschieden dann und jetzt die Natur auf sie gewirkt haben wird. Ein andres Beispiel: Man ist ziemlich allgemein der Ansicht, dass die Stammväter aller indogermanische Sprachen redenden Völker einst auf engem Raume beisammen gelebt haben und die meisten sind geneigt, den Schauplatz dieser wichtigen Thatsache im südwestlichen Hochasien zu suchen. Von diesem Urstamme ist ein Zweig vor Jahrtausenden ins Thal des Ganges hinabgestiegen, während ein anderer erst weit nach Westen gewandert vor einigen Jahrhunderten demselben lockenden Ziele



der Völkerphantasie über das Meer hin zustrebte. Wie sehr verschieden waren indes die Zweige des einen alten verwitterten Stammes geworden, dessen einstiges Dasein eben nur die unleugbare „Stammverwandtschaft“ dieser Völker bezeugt. In solchen Fällen könnte man von einem Völkerwirbel sprechen, der in weiten Kreisen um den mächtig anziehenden Punkt voll überquellenden Reichtums kreist. Auch das Drängen der Russen nach Nord- und Mittelasien können wir wohl als ein Rückfliessen eines einst in entgegengesetzter Richtung geflossenen Völkerstromes auffassen und ähnliches zeigt die fortschreitende Zurückdrängung der Türken nach Asien.

Was anders als die ausgedehnteste Vermischung der verschiedenen Völker bezw. Rassen kann das Ergebnis dieser Beweglichkeit sein? Die Einheit des Menschengeschlechtes im anthropologischen und ethnographischen Sinn ist in der That ihr letztes Ziel. Diese Einheit aber ist nichts als Wiedervereinigung der durch Spielartenbildung unter dem begünstigenden Einfluss der geographischen Sonderung entstandenen Gruppen der Menschheit. Es wird in diesem Vorgang verschiedene Abstufungen geben. Aeussere und innere Motive werden in Wirksamkeit gesetzt werden und jene zu erforschen ist eine der ersten und grössten Aufgaben der Anthropogeographie.

Je grösser die Bewegung eines Volkes, desto grösser ist natürlich die Möglichkeit seiner Mischung mit anderen. Je offener den Einbrüchen und Durchzügen ein Land, desto wahrscheinlicher die bunte Mischung seiner Bevölkerung. Man darf also weniger erwarten, als irgendwo im flachen Ost-Europa, in Nord- und Inner-Asien, in den amerikanischen Tiefländern ausgebildete Rassentypen zu finden. Hier hat sich die Menschheit vermöge ihrer eigenen Ruhelosigkeit in einen einzigen grossen Brei zusammengekocht, in dessen Mischung die denkbar verschiedensten Elemente eingegangen sind, und welcher noch immer fortfährt sich zu mischen. Selbst in einem verhältnismässig kleinen Gebiete wie Deutschland begegnen wir den grossen Völkerbünden mehr im flachen, offenen Osten als im gebirgigen Westen, und ebendaher kommen die Anstösse grosser Völkerwanderungen. Dagegen wird man am ehesten in jenen Landschaften durch



Jahrtausende hindurch wohl erhaltene Typen suchen dürfen, welche den Völkern Ruhepunkte, Beharrungsräume bieten. So wird man sich vergebens bemühen, in dem Völkerbri der pontischen Steppen die Spuren älterer Bevölkerungen anders, als durch eine ins einzelne gehende analytische, oder schärfer gesagt, auslesende Forschungsmethode herauszufinden, und es ist fraglich, ob selbst diese noch Resultate liefern wird; aber man darf es unternehmen, in dem Südgebirge der Halbinsel Krim, vielleicht noch ziemlich kompakt, Reste jener alten Taurer zu suchen, welche nach diesen geschützten Wohnplätzen sich vor den Skythen zurückgezogen haben und welche von den dort landenden Griechen noch vorgefunden wurden. Niebuhr ging zu weit, wenn er vermutete, sie dort noch als Volk zu finden, aber die Anthropologie hat eine interessante Aufgabe vor sich, wenn sie jenes Schutzgebiet verdrängter Völker eingehendst durchforscht. An die ethnographische Mannigfaltigkeit des Kaukasus im Gegensatz zur Einförmigkeit der Steppenvölker brauche ich hier nur flüchtig zu erinnern. Sie ist eine der bekanntesten und charakteristischsten That-sachen der Völkerverbreitung.

Hier ist ein Punkt, wo die Anthropogeographie sich den Völkerstudien im Grossen nützlich zu erweisen vermag. Sie zeigt gewisse Gebiete, wo in geschützten Grenzen alte Typen sich ziemlich unversehrt erhalten konnten, und andre, wo beständiges Ab- und Zuwandern gleichsam einen Völkerwirbel schuf, der alles ihm Nahekommende in seine Tiefe zog, die Unähnlichkeit verwischte und jene äussere Gleichmässigkeit erzeugte, welche schon Hippokrates in seinem merkwürdigen Büchlein über „die Rückwirkung von Luft, Wasser und Ortslage auf die Bewohner“ von den Nomaden behauptete. Wir können jene Beharrungsgebiete nennen, diese Wandergebiete.

Wie jenes Beharren oft durch eine gewisse Gleichmässigkeit der Gliederung eines grösseren Gebietes in dem Sinne unterstützt wird, dass in jedem Abschnitt desselben sich Völker und Staaten entwickeln, welche eine

Art von Gleichgewichtszustand erreichen, aus welchem heraus die Bildung eines einzelnen übermächtigen Volkes unmöglich wird, möchte ich hier als geographische Wirkung von nicht geringer Wichtigkeit wenigstens andeuten. Die Völker Europas haben sich der Mehrzahl nach in gewissen bestimmten Gebieten längst festgesetzt, die sie nach Möglichkeit ausfüllen, und über die sie nur in engen Grenzen hinaus zu wachsen erwarten dürfen. Die Natur hat viele Grenzen derselben vorgezeichnet. In solchen Gebieten mit starken natürlichen Schranken suchen sich die Völker einzurichten, sie kommen einmal zur Ruhe, und diese Ruhe dauert mindestens solange, als Raum für ihre wachsende Zahl vorhanden ist. Ist aber ein solches Gebiet sehr gross und ist dasselbe durch seine Fruchtbarkeit im Stande, eine grosse Bevölkerung zu nähren, dann kann es zu einer Brutstätte von Millionen werden, wie wir sie im heutigen China mit einem gewissen Grauen vor uns sehen. Hier kommt dann ein andres geographisches Moment ins Spiel: die Grösse der Räume, die Völkern zu Gebote stehen, — eine Thatsache, die man bis jetzt nicht sehr gewürdigt hat, weil die Weltgeschichte erst anfängt einen grossen, kontinentalen Charakter anzunehmen, d. h. einen Charakter, der bezeichnet ist durch das Einander-Gegenübertreten von ganzen Erdteilen auf der geschichtlichen Bühne. Wir haben ihr indessen im 7. Kapitel dieses Buches gerecht zu werden gesucht. Wenn dieser Ausfüllungs- und Verdichtungsprozess soweit gediehen ist, dass die Völker auf den meisten Seiten einander einschliessen, so streben sie mit um so grösserer Kraft nach der noch frei gebliebenen Seite hinaus. Man denke an das Vorschreiten der Russen in Central-Asien, an das Vorrücken des zwischen Bornu und Wadai eingekeilten Baghirmi gegen Süden zu und ähnliche Fälle. Letzteres wäre längst von Osten und Westen her erdrückt, wenn nicht die Hilfsquellen des Südens ihm offen ständen.

Wenn vorhin gewisse feste Zielpunkte der Völkerwanderung genannt wurden, so darf hier wohl auch an jene erinnert werden, welche einen gewissen grossen



Grundzug in den Völkerwanderungen in Form einer vorwaltenden Richtung derselben anzuehmen geneigt ist. Es wurde oben (S. 325 f.) gezeigt, wie die meisten Völkerwanderungen, welche die Geschichte kennt, sich aus kälteren nach wärmeren Regionen bewegt haben, so dass ihnen wenigstens auf der Nordhalbkugel unsrer Erde, auch im allgemeinen eine nordstüdliche Richtung oder eine aequatoriale Tendenz zuzuerkennen ist. Auf der Süd-Hemisphäre zeigt das Nordwärts-Drängen der Kaffern ebenfalls eine aequatoriale Tendenz, und mit einiger Mühe kann man dieselbe auch in den Raubzügen der Patagonier nach den La Plata-Regionen wiederfinden.

Weite, zusammenhängende Verbreitungsgebiete tragen allerdings den Stempel der Expansion an sich. Wenn z. B. die sog. mongolische Rasse im älteren (blumenbachischen) Sinne allein  $\frac{2}{5}$  der gesamten Menschheit umfasst, so suchen wir die Ursache zunächst in der Weite des Gebietes, welches ihr zu leichter Verbreitung offenstand, dann aber auch in dem expansiven Charakter, den die klimatischen Bedingungen ihrer Wohnplätze ihr verliehen. Im Vergleich dazu sind die Wohnsitze der schwarzen Rasse zusammengedrängt, eingezwängt; und es steht wohl nicht ausser Zusammenhang mit diesen aus gemässigter Breite sich ergiessenden Völkerwanderungsfluten, dass sie in die äussersten Südenden der Alten Welt, in die aequatorialen und transaequatorialen Ausläufer derselben geschoben sind. In Afrika wohnen die echten Neger zwischen Senegal und Niger, eingezwängt zwischen von N. gekommenen Berbern und von S. gekommenen Bantu-Völkern. In der Südspitze Arabiens, im Dekkan, auf Ceylon, auf Malakka, im Sunda-Archipel, Neuguinea, Australien, Melanesien sitzen sie in Wohnräumen, welche ärmliche Ecken sind im Vergleich zu den weiten Gebieten, die nordwärts von hier von der weissen und der gelben Rasse eingenommen werden. Und nicht nur ihre Wohnstätten sind eng, sondern auch ihre Zahl ist gering. Ohne Zweifel steckt viel von ihnen in der mongolischen, malaiischen Rasse, in den Kaffern-



völkern, selbst in den südlichen Teilen der kaukasischen Völker. Diese grossen Völkerwogen haben an ihnen abgespült und geleckert, wie die Wellen des Meeres an einer Düne, und von Süden und Norden her sind sie nicht bloss eingeebnet, sondern auch immer mehr weggeführt worden, und in dem Masse, als diese Wegführung statt hatte, hat sich Zahl und Verbreitung jener Völker vergrössert, welche wegen ihrer Zumischung von Negerblut als Mulattenvölker zu bezeichnen wären.

Aber diese Ecken wiegen anthropologisch und ethnographisch betrachtet jene geräumigen Tummelplätze weit auf. Man darf sie den Gebirgen vergleichen, in deren Thäler die Völker sich zurückziehen, um, unerreichbar den Wogen der Völkerwanderungen, sich unverändert Jahrtausende zu erhalten. Hier sind die einzigen Reste der ältesten Rassen zu suchen, welche auf der Erde sich lebend erhalten haben. Man wird dieselben nicht rein, nicht ungemischt finden, aber in diesen äquatorwärts gedrängten Völkern darf man älteste Spuren vermuten. Hier in diesen weit verzettelten Stämmen ist wiederum ein Material, um Völkertypen zu studieren, aber in unsern weiteren Räumen findet sich dagegen der Stoff, um die Produkte weitgehender Vermischungen expansiver Völker zu prüfen. Wir haben hier einen ähnlichen Gegensatz, wie er oben zwischen Beharrungs- und Wandergebieten zu zeichnen versucht ist. Es scheint vielleicht, als ob wir uns mit diesen Schlüssen auf einem zu weiten Gebiete und in zu grossen Linien bewegten. Aber es kommt hier zunächst nur darauf an, das Prinzip auszusprechen und dies lässt sich am besten an den grossen Verhältnissen aufzeigen. Aber wenn wir mit einem ganz aphoristischen Beispiel uns klarer machen dürfen, so darf vielleicht darauf hingewiesen werden, dass man reinere, geschlossenere, ältere Typen auf unsern Inseln, in unsern höheren Gebirgen, in unsern Moor- und Waldgegenden suchen darf, als in den Umgebungen grosser Völkerverkehrswege, wie wir im Rheinthale einen haben; ebenso dass die Typen um so verwischter, weil gemischter sein werden, je dichter die

Bevölkerung einer Gegend ist, und um so besser erhalten, je dünner. Die Völkerkunde hat ihre Untersuchungen auf ein so weites Gebiet auszudehnen, dass es gewiss nicht anmassend erscheinen kann, wenn man ihre Aufmerksamkeit auf gewisse Oertlichkeiten lenkt, welche in ihren geographischen Eigenschaften vor andere günstige Aussichten für bestimmte Aufgaben oder Richtungen der Forschung darbieten!

Stellen wir, einem früher (S. 28) ausgesprochenen Grundsatz folgend, dieses Problem endlich unter den historischen Gesichtspunkt, so zerfällt es in drei Fragen, welche Vorgeschichte, Geschichte und Zukunft betreffen. Wir haben im Vorhergehenden gesehen, was die Geschichte von der Beweglichkeit der Menschen lehrt, und wir dürfen aus dem, was wir dort gelernt, den Schluss ziehen, dass die Zukunft nur eine Vermengung und Verschmelzung der verschiedenen Teile der Menschheit werde fortsetzen können, welche längst begonnen, und dass als Folge der früher als notwendig nachgewiesenen Weltumfassung die Einheit d. h. die Wiedervereinigung des Menschengeschlechtes ein notwendiges Ziel der Menschheits-Entwicklung sei. Aber in dunkler vorgeschichtlicher Vergangenheit haben wir jene Zustände zu suchen, welche die grössten der in der heutigen Menschheit vorhandenen Unterschiede bedingten, und wenn wir dorthin unsre Blicke richten, dürfen wir auf das zurückverweisen, was wir oben im 3. Kapitel von der Rolle der Geographie in der Ur- und Wandergeschichte gesagt haben. Wir wiederholen es: Mit der Dunkelheit der Urgeschichte der Menschheit steigert sich notwendig die Wichtigkeit der Geographie, die bei der letzten und entscheidenden Frage, der nach dem Ursprung des Menschengeschlechtes, geradezu die Führerin abzugeben hat (S. 33.) Wenn wir heute und in der geschichtlichen Vergangenheit durch die immer wachsende Beweglichkeit die Unterschiede der Völker sich immer mehr vermischen sehen, so mussten folgerichtig in einer Zeit viel beschränkterer Beweglichkeit diese Unterschiede sich nicht nur besser erhalten, son-



dern logischerweise unter dem fortdauernden Einfluss derselben äusseren Umstände und bei beständiger Inzucht in einem mehr oder weniger beschränkten Kreise von Artgenossen sich verstärken.

Den Weg unsrer Studien auf diesem Gebiete hat uns Moritz Wagner in seiner genialen Migrations- oder Absonderungstheorie gewiesen, in welcher der Schlüssel wie zu den Rätseln der Schöpfungsgeschichte im ganzen, so vor allem der Urgeschichte der Menschheit zu suchen ist, und welche, als „Gesetz der Artbildung durch Absonderung“, nach der abschliessenden Zusammenfassung, in welcher Moritz Wagner dasselbe neuerlich (im Kosmos IV. S. 5) ausgesprochen, dahin lautet, dass jede konstante neue Form ihre Bildung mit der Isolierung einzelner Emigranten beginnt, welche vom Wohngebiet einer noch im Stadium der Variabilität stehenden Stammart dauernd ausscheiden, wobei die wirksamen Faktoren des Prozesses Anpassung der eingewanderten Kolonisten an die äusseren Lebensbedingungen und Ausprägung und Entwicklung individueller Merkmale der ersten Kolonisten in deren Nachkommen bei blutverwandter Fortpflanzung sind; und dass dieser formbildende Prozess abschliesst, sobald bei starker Individuenvermehrung die nivellierende und kompensierende Wirkung der Massenkreuzung sich geltend macht und diejenige Gleichförmigkeit hervorbringt und erhält, welche jede gute Art oder konstante Varietät charakterisiert.

Bei der Anwendung auf die Menschen ist nun vor allem im Auge zu behalten, dass dieselben als gesellschaftliche Wesen, welche sie in so entschiedener Weise sind, selten als „einzelne Emigranten“ ausscheiden, sondern vielmehr fast stets gruppenweise dies bewerkstelligen werden. Wenn auch auf Inselfuren, wie der pacifischen oder der westindischen, zufällige Verschlagung einzelner Menschenpaare auf unbewohnte Inseln und damit Absonderung im strengst denkbaren Sinne vorkommen wird und thatsächlich beobachtet ist, so wird doch bei der Hilflosigkeit des alleinstehenden Menschen und



der Schwierigkeit, welcher er begegnet, wenn er die an und für sich in der Regel unbedeutenden Hilfsquellen kleinerer Inseln ganz aus dem Rohen heraus zu entwickeln hat, eine solche Absonderung gewöhnlich mit der Vernichtung des Paares und seiner etwaigen Nachkommenschaft endigen. Solche Absonderungen können überhaupt nur bei Naturvölkern häufiger vorkommen, welche auf schwachen Fahrzeugen das Meer durchfurchen, und gerade sie sind auch unter günstigen Verhältnissen durch geringe Kinderzahl und ungewöhnlich starke Sterblichkeit der Nachkommen ausgezeichnet. Man wird in der That behaupten können, dass im Gegensatz zu Pflanzen und Tieren bei den Menschen die Absonderung in der Regel gruppen- oder gesellschaftsweise erfolgen werde. Demgemäss wird denn auch das Erzeugnis derselben, die geographisch gesonderte Varietät, einen um so weniger scharf ausgeprägten Charakter zeigen, je grösser die Zahl derjenigen Individuen ist, welche sich abgesondert und dadurch die Entwicklung der neuen Form bewirkt haben. Und ebenfalls wird um so früher der Abschluss des formbildenden Prozesses stattfinden, der auch darum bei einer geringeren Schärfe der Differenzierung wohl höchst selten zur Artbildung im Sinne der botanischen oder zoologischen Systematiker geführt hat, sondern auch in früheren minder unruhigen Epochen der Menschheitsentwicklung vorwiegend nur das liefern konnte, was der Systematiker schlechte Arten nennt. Soweit der Mensch sich über ein Gebiet ungehemmt ausbreiten konnte, werden seine Wanderungen die Artbildung vereitelt haben. Wo aber in einer an Bewegungsmitteln ärmeren Urzeit die Natur ihre stärksten Schranken in Gestalt der Meere aufgerichtet und damit seine Ausbreitung gehemmt hatte, da waren auch die Grenzen einer Art gegeben und wir dürfen sagen: So viele gesonderte Landmassen es vor der Erfindung der Schifffahrt gab, die von Menschen bewohnt waren, so viel Menschenarten konnte es auch geben. Neben diesen konnten bei der leichten Variabilität des Menschen zahlreiche Varietäten in mehr oder weniger abgeschlossenen Naturgebieten

sich ausbilden, die aber niemals die volle Isolierung erreichen konnten, welche zur Artentwicklung nötig war. Was wir heute vor uns sehen, lässt vermuten, dass Reste einer einzigen alten Menschenart, durch nachträgliche Vermischung bis zur Unkenntlichkeit entstellt, in den äquatorialen Teilen der alten Welt in Gestalt der gelben Südafrikaner und der schwarzen Afrika- und Australneger erhalten sind, während alle andern Glieder der Menschheit (Malaien, Amerikaner, Mongolen, Hyperboräer und Kaukasier) moderne Ausläufer sind, deren Bildung in eine Zeit viel grösserer Beweglichkeit fiel, welche daher viel mehr unter dem Einfluss der Mischung sich entwickelten, oder, wie die Polynesier und Amerikaner, ihre heutigen Sitze teilweise erst in vergleichsweise so neuer Zeit eingenommen haben, dass auffallende Besonderheiten sich nicht entfalten konnten. Am ehesten mochten einst die weissen blondhaarigen Menschen in nordischer Absonderung eine besondere Art der Menschheit gebildet haben, die höchst wahrscheinlich aus den Mongoloïden sich abzweigte, deren Grenze aber längst verwischte. Die Mulattenvölker, die vom Senegal bis zum Ganges sich in Berührung gegen die dunkeln Wollhaarigen herausbildeten, erfüllen in Südeuropa, Nordafrika und Westasien die Artgrenze. So lässt also der Blick von der Gegenwart rückwärts keine Möglichkeit der Sonderung erkennen, die aus der Menschheit, wie wir sie kennen, neue Arten abzuzweigen vermöchte und die sondernden Momente sind demnach für die Artbildung längst nicht mehr hinreichend. Um so kräftiger sind ihre Impulse für den Fortgang der Geschichte, dessen Voraussetzung die inneren Unterschiede der Menschheit bilden und die Migrations- theorie ist die fundamentale Theorie der Weltgeschichte, die ja ihrerseits auch nur ein Ausläufer der Schöpfungsgeschichte, und für uns als Menschheitsgeschichte nur in zwei tiefverschiedene Abschnitte zerfallen kann, in deren erstem die Einem Stamme entsprossene Menschheit sich sonderte, um im zweiten sich wieder zu vereinigen. Wir scheinen ziemlich nahe am



Ende des zweiten Abschnittes zu stehen, dessen Schluss Dampf und Elektrizität eifrig zu beschleunigen suchen.

Wir haben gesehen, dass die Erde keine absoluten Schranken des Wanderns der Völker bietet und wir kommen daher auch zu der Erkenntnis, dass höchst wahrscheinlich kein einziges Volk der Erde auf dem Boden sitzen geblieben, dem es entsprossen ist, dass also jedes einzelne der heutigen Völker in die Wohnsitze, die es einnimmt, eingewandert ist. Wir müssen also in der Völkerkunde mit dem Begriff „Autochthon“ ebenso brechen, wie die Geschichte mit der einst so hochgehaltenen Vorstellung von dem von alters her Ansässigein jedes Volkes in dem Lande, welches es jetzt einnimmt, einer Vorstellung, welcher gewöhnlich noch durch die Annahme der Abstammung von den Göttern oder Halbgöttern des betreffenden Landes eine höhere Würde und — Unwahrscheinlichkeit zugeteilt wurde. Daraus ergeben sich einige Schlüsse, die nicht ohne Wert sein dürften, und wir wiederholen, dass vor allem die Versuche aufzugeben sind, das Wesen eines Volkes absolut aus seinen Naturumgebungen konstruieren zu wollen, solange wir nicht den Zeitraum kennen, welchen hindurch es in diesen Umgebungen lebt. Wir dürfen nicht sagen, der Mensch ist ein Produkt des Bodens, den er bewohnt, denn mancherlei „Böden“, die seine Vorfahren bewohnten, werden in ihren Einflüssen bis auf ihn herabwirken. Diese Versuche können doch nur einen Sinn und Zweck haben, wenn man annimmt, dass die Völker, um welche es sich handelt, so lange in ihren heutigen Sitzen wohnen, als notwendig ist zur Beeinflussung ihrer körperlichen und geistigen Natur in tiefgreifender, bleibender Weise. Und wenn nicht andre gewichtigere Gründe jene allzu raschen Schlüsse von der Natur der Umgebung auf die des Menschen zurückzuweisen zwingen (s. o. S. 70 f.), so würden diese von der Beweglichkeit des Menschen hergenommenen Gründe genügen, um dieselben aus dem Kreise der wissenschaftlichen Schlussfolgerungen zu verweisen. Wir werden in weitaus den meisten Fällen nur



mehr äusserliche, rasch sich aneignende Besonderheiten auf Wirkungen der heutigen Wohnsitze zurückführen, Eigenschaften, zu deren Erzeugung die verhältnismässig kurze Zeit hinreicht, seit welcher ein Volk in seinem Wohnsitze heimisch ist. Aber tiefer wurzelnde Eigenschaften müssten auf eine Zeit zurückführen, in welcher der Mensch auch an instinktivem Hangen an einem engen Heimatsbezirke seinen tierischen Vorfahren ähnlicher war, als seitdem die Kultur ihn gemacht hat.

Wenn im Eingange dieses Kapitels die Menschheit als eine ruhelose, ewig bewegliche, gleichsam gährende Masse bezeichnet ward, so mag es nun gestattet sein, nach so manchen Beweisen für diese Behauptung noch den Schluss aus derselben zu ziehen, dass die innere Zusammensetzung der Völker, und zwar jedes einzelnen Volkes, Stammes etc., auch jeder Rasse, indem sie dieser Eigenschaft entspreche, eine möglichst verschiedenartige sein müsse, und dass es eben deshalb sehr tief, sehr gründlich verschiedene Rassen, Stämme u. s. w. nicht geben könne, weil die innere Einheitlichkeit, Uebereinstimmung fehlt, ohne welche tiefgehende allgemeine Verschiedenheiten nicht denkbar sind. Bei solchem Hin- und Wiederströmen, wie es Grundzug der Geschichte ist, wird nur eine äusserliche Einheitlichkeit möglich sein, jener täuschende Schein, von dem Bastian spricht, indem er die „bunt durcheinander gewürfelte Völkertafel des indischen Archipels“ als ein Gemälde bezeichnet, „das die Ethnologie sich allzu bequem gemacht hat, nach ein paar überziehenden Farbentönen, die aus weiter Ferne unterscheidbar, zu beschreiben, das aber bei schärferer Betrachtung in nächster Nähe eine Ueberfülle verschiedenartig gestalteter Figuren hervortreten lässt, und jede mit fremdartigen Fragen auf den Lippen“ (Verh. Ges. f. Erdkunde 1880, S. 373). Gemeinsamkeit der Sprache, des Glaubens, der Sitten, der Anschauungen und vor allem, was man National- oder Volksbewusstsein nennt, das sind alles nur Gewänder, welche verhüllend und gleichmachend über Verschiedenstes geworfen sind.

Dürfen wir aber wagen, die Ketzerei auszusprechen, dass auch die noch immer so hoch gehaltenen anthropologischen Unterscheidungsmerkmale in die Klasse dieser täuschenden Gewänder gehören, insofern sie viel grössere Unterschiede andeuten wollen als in Wirklichkeit vorhanden sind. Wir denken dabei an Hautfarbe und Haar in erster Linie und möchten es mindestens als eine sehr der Prüfung bedürftige Thatsache bezeichnen, dass man die Klassifikation der Menschenrassen heute von den berufensten Seiten auf ein so unwichtiges, nach Farbe und Gestalt anerkannt veränderliches Merkmal, wie das Haar, gründet. Jene einst von den ernsthaftesten Völkerkundigen gutgeheissene Rasse der Büschelhaarigen oder *Lophocomi*, die nun glücklich wieder aufgegeben ist, zeigt genügend, zu welchen Ungeheuerlichkeiten eine solche Klassifikation führen kann.

Keine Aufgabe ist auf dem heutigen Standpunkte der Völkerkunde brennender, als die Feststellung des Wertes, welcher den sog. Rassenunterschieden zuzuerkennen ist. Zweifellos ist, soviel lässt sich im voraus sagen, dieser Wert übertrieben und darin liegt ein Kernfehler aller völkerkundlichen Forschung. Noch immer steht die Anthropologie vielfach, ohne es recht zu wissen; auf dem Standpunkte der scharfen Sonderung der Menschheit in Rassen, einem Standpunkte, der einer Zeit angehört, welche unendlich wenig von den aussereuropäischen Völkern kannte. Auf vielen Gebieten ist man glücklich darüber hinausgeschritten, aber bei der Rassenlehre ist es nicht gelungen. Wir haben hier keine qualitativen, sondern nur quantitative Unterschiede.

Und so muss denn bei allen völkerkundlichen Untersuchungen in der Richtung vorgegangen werden, dass aus dem Haufen heterogener Elemente, den jedes Volk und mehr noch jede Rasse darstellt, die einzelnen Bestandtheile ausgesondert werden. Dieselben werden zwar immer weit davon entfernt sein, die letzten Elemente der Rassen und Völker darzustellen, weil sie in sich selber durch Mischung und Wechsel der Lebensbedingungen vielfach verändert sind, aber sie werden wenigstens in einigen Fällen die Richtungen ahnen lassen, in welchen die Wurzeln einer Rasse, eines Volkes ziehen. —

So dürfen wir es denn nun wagen, nachdem wir die für das Werden der heutigen Menschheit wesentlichsten



äusseren und inneren Bedingungen kennen gelernt, das Bild der Menschheit zu entwerfen, welches als notwendiges Endergebnis unsrer Betrachtungen sich ergibt. Die Menschheit erscheint uns zunächst als eine Einheit, in welcher die Verschiedenheiten weit hinter dem Gemeinsamen zurücktreten. Diese Einheit ist in geschichtlicher Zeit gewachsen und strebt noch immer mehr, sich zu vollenden, so dass, wie im anthropogeographischen Sinne die Weltumfassung, so im anthropologisch-ethnographischen die Einheit des Menschengeschlechtes als letztes und höchstes Ziel der Menschheits-Entwicklung erscheint. Die Unterschiede innerhalb dieser Einheit weisen einmal auf früher getrennte Entwicklungen zurück, die dann später durch die Beweglichkeit der Menschheit ineinanderflossen und ihre Ergebnisse austauschten, vermischten und abstumpften; und weisen weiter auf spätere Absonderungen zurück, denen nicht mehr die Zeit gelassen ward, sich zu irgend beträchtlicher Besonderung auszuschärfen. Aber die Klüfte zwischen den einen wie den andern sind durch spätere Austausche und daraus folgende Mischungen soweit ausgeglichen, dass die Verschiedenheiten gleichsam nur noch durch die alles überziehende spätere Schicht gemeinsamer Eigenschaften durchschimmern, so dass im besten Falle nur eine feine Analyse sie von jenen auseinanderzuhalten vermag. Doch müssen wir uns hüten, in allen Unterschieden Reste ursprünglich grösserer Verschiedenheiten oder Wirkungen verschiedener Naturbedingungen erkennen zu wollen, denn wenn auch die Natur vielfältig auf die Entwicklung des Menschen einwirkt, ist doch auch hier nicht zu vergessen, dass er ein Geist ist in Natur und dass Natur in ihm ein Geist ist: die Kultur vermag mächtig umbildend auf die Menschen zu wirken und hat in ihrem unendlich bewegten, die ganze Erde umwandernden Entwicklungsgange, auf welchem sie ein Volk nach dem andern zum Träger einer bestimmten Phase ihrer Entfaltung machte, eine grosse Auslese veranstaltet, so dass die rassenhaft höchststehenden der heutigen Menschheit nicht nur darum die Kultur-



träger sind, weil sie so hoch organisiert, sondern auch anderseits so hoch organisiert sind, weil sie Kulturträger. Damit ist schon ausgesprochen, dass zur Unterscheidung der Völker in Natur- und Kulturvölker nicht in erster Linie anthropologische, sondern geschichtliche und ethnographische Momente Anlass geben, und dass auch in dieser Richtung, wenn wir über die zum Teil zufällig gewordenen Zustände der Kulturverbreitung hinaus auf die Möglichkeiten den Blick lenken und nach dem sichersten Wege zum Verständnis des Wesens der Menschheit suchen, die Zusammenfassung, die Einheit uns hoch über der Sonderung erscheint.

## 15. Anhang: Zur praktischen Anwendung.

Die kartographische Darstellung der ethnographischen Verhältnisse. Zur pädagogischen Verwertung der Naturbedingungen. Schilderung geschichtlicher Schauplätze. Kombination der Naturwirkungen. Das Wandern der Naturwirkungen. Gradabstufung der Naturbedingungen. Zerlegung ethnographischer Begriffe auf Grund geographischer Erwägung. Schätzung der Naturbedingungen in biographischen Darstellungen.

Die kartographische Darstellung der ethnographischen Verhältnisse.

Zu S. 37.

Dieser Punkt verdient einige Worte. Diese Aufgabe ist bis heute höchst wahrscheinlich fast immer etwas zu einfach gestellt und dementsprechend auch gelöst worden; sie lässt aber ohne Zweifel eine tiefere Auffassung zu und dürfte sich dann auch nützlicher erweisen, als man nach den bis heute erhaltenen Ergebnissen glauben möchte. Die einfache Aufgabenstellung hängt mit der einfachen Vorstellung von dem Wesen der Menschheit und der Völker zusammen. Man gefällt sich in der Zerfällung der Menschheit in eine Anzahl von Rassen, die gewöhnlich klein ist, und deren innere Unterschiede man zu gering ansieht, während man die äusseren zu schwer wägt, um eine so scharfe Trennung rechtfertigen zu können. Darum bieten unsre ethnographischen Karten in der

Regel das Bild einiger wenigen farbigen Flächen, die grosse Räume der Erde bedecken und so die Vorstellung zu erwecken geeignet sind, dass die Menschheit aus wenigen grossen, scharf voneinander getrennten Gruppen von Völkern bestehe. Die notwendig vorkommenden Ueberschiebungen, Durchsetzungen und Vermischungen sind in der Regel nicht oder ungenügend berücksichtigt, so dass keineswegs Bilder der thatsächlichen Verhältnisse, sondern recht eigentlich fiktive Bilder uns geboten werden. Soll eine Völkerkarte ein Bild heutiger Völkerverteilung geben, so muss sie das zeichnen, was heute ist. Welchen Wert hat denn für den tieferdringenden Forscher eine Karte des malaiischen Archipels, welche die chinesischen und europäischen Völker, oder eine Karte von Hinterindien, welche jene, oder eine von Mexiko, welche die Mestizen, oder eine von Ost-Afrika, welche die Araber ausser acht lässt? Um eine Einfachheit zu erreichen, welche ein ethnographisches Vorurteil genannt werden muss, welche aber schon um ihrer technischen Bequemlichkeit willen immer wieder angestrebt wird und weil sie die Uebersichtlichkeit befördere, wirft man willkürlich historische und ethnographische Karten durcheinander und thatsächlich sind fast alle ethnographischen Karten, die man sieht, mehr oder weniger zugleich historische, indem sie eben dieser Einfachheit wegen auf irgend einen Zeitpunkt zurückgehen, in welchem angeblich die Verhältnisse einfacher lagen als heute. Um dieses hochwissenschaftliche Verfahren zu krönen, findet sich aber der gewählte Zeitpunkt gewöhnlich gar nicht angegeben. In der Regel wählt man als solchen die erste Erreichung des betreffenden Landes durch die Europäer; aber doch bleibt es unter allen Umständen die erste Forderung wissenschaftlicher Vollständigkeit, dass der Zeitpunkt dieses Augenblicksbildes angegeben sei, auch wenn seine Wahl sich von selbst verstünde. Nun ist aber letzteres keineswegs der Fall. Gewöhnlich wurde ein Erdteil in seinen verschiedenen Abschnitten zu verschiedener Zeit erreicht, bezw. so weit exploriert, als zur Niederlegung seiner Völkerverhältnisse auf einer Karte notwendig war. Wenn wir z. B. eine Karte von Nordamerika nehmen, so sind die Völkersitze am atlantischen Ozean meist nach Erfahrungen des 16. und 17. Jahrhunderts bezeichnet und begrenzt, während diejenigen westlich vom Mississippi fast ausnahmslos erst den Forschungsreisen unsres Jahrhunderts ihre nähere Gestalt verdanken. Wie geht das wissenschaftlich zusammen? Da zeichnet man möglicherweise ein Volk am oberen Arkansas, das im Zeitpunkte, auf welchen die Karte sich bezieht, am unteren Missouri sass. Dem nicht an der Oberfläche bleibenden Forscher ist es ein Dorn im Auge, wenn er auf solcher Karte Mexikos Völker so nebeneinander sieht, wie Cortez sie getroffen und beschrieben, und hart daneben am unteren Rio Bravo sind die Apaches angezeichnet, welche wahrscheinlich ihren Weg von 30 Breitengrade entfernten nördlicheren Wohnsitzen erst vollenden konnten, nachdem das Pferd durch Einführung seitens der Europäer ein akklimatisiertes Tier Nordamerikas geworden war.



Also Zustände zusammengeworfen, die 200 oder mehr Jahre auseinanderliegen! Indessen, auch wo dieses zu vermeiden, würde es sich wohl empfehlen, einen Zeitpunkt für solche schwierige Darstellungen zu wählen, in welchem eine genaue Kenntnis dieser Verhältnisse gerade am wenigsten leicht zu gewinnen ist? Auf wie schwachen Füßen stehen die Berichte jener älteren Reisenden über die Völker, auf die sie bei ihren in der Regel so flüchtigen Reisen stießen! Wie wenig geeignet sind dieselben daher, einer kartographischen Darstellung zu Grunde gelegt zu werden! Und selbst dann endlich, wenn man die Richtigkeit dieses Ausgangspunktes zugeben wollte, wie wenig wird ihm Rechenschaft getragen! Die arabischen Ansiedelungen, welche in so grosser Zahl und Macht sich an der Somali-Küste befanden als Cristoforo da Gama dieselbe besuchte, hat man niemals auf einer ethnographischen Karte von Afrika gefunden, und ebenso vergeblich sucht man die indischen Handelskolonien am Persischen Meerbusen, oder die chinesischen in Hinterindien und Borneo, welche alle bestanden, als die Europäer im 16. Jahrhundert nach diesen Gegenden kamen, und welche eine grosse Wirkung auf Blutmischung und Kulturstand dortiger Völker übten. Kurz, man findet bei näherem Zusehen in den ethnographischen Karten ein so buntes und prinzipieloses Gemenge von verschiedenzeitigen und verschiedenartigen Zuständen dargestellt, dass man den wissenschaftlichen Wert der weitaus meisten nicht hoch schätzen kann. Da der Fehler, wie man sieht, der Vermengung verschiedener Zeiträume in einer Darstellung entspringt, die ihrem Wesen nach fast nur Gleichzeitiges zu geben vermag, so liegt die Besserung nur in dem Auseinanderhalten des seinem Wesen nach sich Ausschiessenden, mit andern Worten in der Beschränkung der eigentlichen ethnographischen Karten auf die Darstellung der Verhältnisse, wie wir sie heute finden, und der Verweisung alles andern darstellungswerten auf historische Karten, denen man zum Unterschied von den gewöhnlichen politisch-historischen den Namen ethnographisch-historische beilegen mag. Jede ethnographische Karte sollte von einer ethnographisch-historischen begleitet sein, da die Völkerverhältnisse der Gegenwart sich nur aus der Zurückführung auf die früher vorhandenen erklären lassen. Leuchtet nicht der Vorteil ein, welchen, um ein Beispiel zu nennen, die Nebeneinanderstellung einer Völkerkarte Nordamerikas und Mexikos von 1600, die allerdings notwendig teilweise hypothetisch sein würde, mit einer solchen von 1880 dem Verständnis alter und neuer Völkerverbreitung und Völkergeschichte in der Neuen Welt bieten müsste?

Zur pädagogischen Verwertung der Naturbedingungen.

Zu S. 42.

Gerade in der Beständigkeit der Naturbedingungen liegt das pädagogisch Wichtige dieser Anregungen, sie werden zur Leuchte in der Wirrnis der vereinzelt geschichtlichen Thatfachen, und



heben das den Geist befangende, fast Abstumpfende des sonst nicht zu vermeidenden Gefühles des Zufälligen auf. Man kann nicht immer inmitten der Unberechenbarkeit des menschlichen Thuns und Leidens stehen, ohne zuletzt fast instinktiv dem Denken auf den Zusammenhang und das Notwendige zu entsagen und die Geschichte zwischen Geburt und Tod einzelner sich abspielen, darüber hinaus aber alle Fäden aufhören zu lassen. Wir wollen ein Beispiel nennen. In G. Webers vielbenütztem Lehrbuch der Weltgeschichte finden wir Bd. I. S. 623 folgende Angabe aus der Geschichte Ottos des Grossen: „Als andre Sorgen den jungen König mit seiner jungen Gemahlin nach Deutschland riefen, gab sein Schwiegersohn Konrad, den er als Statthalter in Pavia zurückgelassen, das italische Königreich dem Berengar zurück, unter der Bedingung, dass er sich Otto unterwerfe und ihn als Oberlehnsherrn anerkenne. Von Konrad begleitet, begab sich sofort Berengar nach Magdeburg und erhielt dann auf dem Reichstag zu Augsburg aus des Königs Hand die Belehnung; aber die Mark Verona und Friaul wurde dem Herzog Heinrich von Bayern verliehen, dem Adelheid besonders gewogen war und der sich seines Bruders Gunst durch tapfere Bekämpfung der Ungarn und durch Treue und Dienstfertigkeit in Italien gewonnen. Diese Bevorzugung reizte die königlichen Söhne Ludolf von Schwaben und Konrad von Lothringen“ u. s. w. Haben wir hier mehr als ein Stück Privat- und Familiengeschichte? Man setze statt der Namen der Länder diejenigen bäuerlicher Grundstücke, so ist der ganze Vorgang nicht minder interessant, nur dass er eben in einer andern Sphäre spielt, der wir nicht gewohnt sind, so grosses Interesse entgegenzutragen. Warum behält Otto das Friaul und Verona dem Reiche vor? Müsste denn nicht schon rein aus Gründen der künstlerischen Darstellung ein Motiv gegeben oder angedeutet werden, damit die Einförmigkeit der rein persönlichen Erzählung unterbrochen werde? Aber so schlaft chronistisch ist diese Geschichtserzählung, dass nicht einmal diese That als eine bedeutsame folgenreiche bezeichnet wird. Den tieferen Grund derselben berührte allerdings nur die Heraushebung dieser bedeutsamen That aus der Sphäre der Willkürlichkeit eines kleinen Familienereignisses in die Sphäre der tiefen Begründetheit, wenn nicht der Notwendigkeit. Friaul und Verona, das Uebergangs- und Durchgangsland zwischen Deutschland und Italien, das den ältesten und besten Pass der Ostalpen beherrscht, das den Weg zur Adria öffnet, das die schwache Stelle der Grenze Italiens immer ausgemacht hat: dieses für immer deutsch und Italien konnte nie der deutschen Hand sich entwinden. Wir müssen zu unsrem Bedauern gestehen, dass wir niemals in der glücklichen Lage waren, Geschichte zu unterrichten oder überhaupt pädagogische Erfahrungen zu sammeln, aber wir wagen dennoch zu behaupten, weil es zu selbstverständlich, dass derartige Gedanken einmal ausgesprochen, bei jeder Wiederkehr deutsch-italienischer Konflikte dem Schüler einen Faden geben würden, an welchem die einzelnen Thatssachen derselben sich ganz von

selbst aufzureihen vermögen. Sie werden so nicht blos besser verstanden, was ja die Hauptsache, sondern auch besser behalten, was gewiss beim Geschichtsunterricht gar nicht unwesentlich ist. Dass es noch besser wäre, wenn dem Schüler das zu Frankreich ähnlich wie Friaul zu Deutschland gelegene Piemont als Gegenstück genannt und die entsprechenden geschichtlichen Parallelen gezogen, oder vielleicht überhaupt schon auf die Wichtigkeit ähnlicher Erdstellen (s. o. S. 105 u. a.) aufmerksam gemacht würde, versteht sich. Aber so wie man gewöhnlich diese Dinge bringt, weiss der Schüler oder Leser nicht blos nicht, warum gerade jene beiden Länder oder ähnliche zurückbehalten wurden, sondern in vielen Fällen wird er nicht einmal wissen, wo, geschweige denn, was sie sind!

#### Schilderung geschichtlicher Schauplätze.

Zu S. 47.

Die zwei in den letzten Jahrzehnten bei uns am meisten gelesenen und besprochenen Werke über griechische Geschichte, Georg Grotes Geschichte Griechenlands und Ernst Curtius' Griechische Geschichte zeichnen sich beide vor ihren Vorgängern durch eine besondere Beachtung der Geographie des Schauplatzes dieser Geschichte aus, wie denn ihre Verfasser in verschiedener Richtung gerade durch ihre Befähigung nach dieser Seite hervorragen. Ernst Curtius verdankt man die herrliche Geographie des Peloponnes, die als Denkmal eines ersten gründlichen Geistes und zugleich einer warmen Begeisterung und eines poetischen Sinnes lange hervorragen wird; während Georg Grote ein philosophischer Kopf ist, der die Quellschriften der Erdkunde nicht blos nach Thatsachen, sondern auch nach Ideen fleissig durchsucht hat. Es genügt zu sagen, dass er den Schriften Vicos grosse Aufmerksamkeit geschenkt hat. Es muss von besonderem Interesse sein, zu sehen, wie die beiden Männer diese Aufgabe der Schilderung des Schauplatzes sich gedacht und wie sie ihre Lösung angestrebt haben. Grote, der ältere von beiden, geht folgendermassen vor: Nachdem er im ersten Bande das „Vorhistorische Griechenland“ mit seinen Mythen, Sagenkreisen, Dichtungen und Völkerwanderungen abgehandelt hat, eröffnet er im zweiten die Darstellung des „historischen Griechenland“ mit einem Kapitel über die allgemeine Geographie und die Grenzen Griechenlands. Darin wird die Lage Griechenlands zwischen Längen- und Breitengraden, seine Grenze und deren Unbestimmtheit kurz erwähnt, dann zu einer Aufzählung seiner Gebirgszüge übergegangen, wobei die Benützung einer Karte seitens des Lesers ausdrücklich vorgesehen ist; am Schluss dieser Aufzählung wird die Geringfügigkeit der Ebenen hervorgehoben, welche zwischen diesen zahllosen Gebirgszügen und Bergen übrig bleiben. Dann fällt ein flüchtiger Blick auf die Gesteine, welche jene Gebirge aufbauen, auf die davon zum Teil



abhängige Fruchtbarkeit des Bodens, auf die Waldarmut und die geringe Zahl und Zuverlässigkeit fließender Gewässer. Breiter werden dann wieder die Seen und Sümpfe behandelt, zu deren Bildung dem griechischen Lande eine besondere Neigung zugeschrieben wird; dabei werden auch die Katabothra des Kopais nicht vergessen, von welchen das Altertum so viel erzählt und gefabelt hat und welche thatsächlich einen nicht geringen Einfluss auf die Anschauungen geübt haben, welche die Alten von dem Wesen fließender Gewässer sich bildeten. Als Schluss aus diesen so dargelegten Thatsachen ergibt sich nun, dass Griechenland, wenn man seine begrenzte Gesamtausdehnung mit in Betracht zieht, nur wenig Motiv und noch weniger bequeme Hilfsmittel zum inneren Verkehr seinen verschiedenen Bewohnern bietet. Soweit es die Oberfläche des Binnenlandes betrifft, schien es, als sei die Natur anfangs geneigt gewesen, die Bevölkerung Griechenlands unvereinigt zu erhalten, so viele trennende Schranken und so viele im allgemeinen schwer, ja oft unmöglich zu überschreitende Grenzen hat sie geschaffen.“ Man dürfe aber nicht übersehen, wird scharfsinnig hinzugesetzt, wie die starke Höhengliederung auf der andern Seite dadurch Verkehr erzeuge, dass die verschiedenen Höhenstufen vielfältig aufeinander angewiesen seien, indem nicht nur die Herden je nach der Jahreszeit von Berg zu Thal und von Thal zu Berg ziehen, sondern auch die Menschen der Gebirge manches Erzeugnis der Thäler oder der Küste nötig haben und umgekehrt. Zur Starrheit musste daher diese Abgeschlossenheit nicht führen. Hier ergibt sich nun ganz von selbst der mächtigste Milderer und Milderer dieser Schwierigkeiten des Landverkehrs: die Schifffahrt, welche gerade in diesen Meeren durch Ausdehnung und Zugänglichkeit der Küsten und durch einen Inselreichtum erleichtert wird, wie nirgends mehr in der ganzen Welt. „Man sieht,“ sagt Grote, nachdem er die wichtigeren Meerbusen und Buchten aufgezählt, „dass es keinen Teil des eigentlichen Griechenlands gibt, den man als ausserhalb des Bereiches der See hätte betrachten können, während die meisten Teile desselben passend und bequem für den Zugang waren: in der That waren die Arkadier der einzige beträchtliche Teil der Hellenen, dem gar kein Seehafen gehörte. So innig war diese Verbindung, dass alles Griechische auch Hellas war, ob es nun in Europa, Asien oder Afrika lag, alle Griechen Hellenen, wo immer sie wohnen mochten. Man konnte die für jene Zeit nicht unbedeutenden geographischen Schranken des östlichen und jonischen Mittelmeeres so ganz übersehen, nur weil der Verkehr ein so leichter und daher inniger war: Daher eine so grosse Schätzung des Meeres, von dem selbst der ideale, Handel und Wandel abgeneigte Plato sagt, dass es zwar ein salziger und bitterer Nachbar, doch bequem zum täglichen Gebrauche sei. Daher aber auch die starke Entwicklung des Gegensatzes von seefahrenden und landbauenden oder herdenhütenden Griechen, von Küsten- und Binnenbewohnern. Aber jene zahlreichen Sonderungen bleiben doch immer die für den Verlauf der



griechischen Geschichte wichtigsten Natureigenschaften des Landes: der gebirgige Charakter des Bodens, der ihnen zu Grunde liegt, stärkte die Verteidigungskräfte der Griechen, indem er das Eindringen der Feinde erschwerte, während er zugleich die selbst im Altertum beispiellose Zersplitterung und jene gefährliche Eifersucht auf die lokale Selbständigkeit selbst der Gemeinwesen letzter Ordnung förderte, welche Griechenland im ganzen so verderblich geworden ist. Bei aller Vorsicht gegenüber allzu raschen Schlüssen in bezug auf die Wirkung der Naturumgebungen meint Grote ausserdem selbst eine Einwirkung dieser inneren Mannigfaltigkeit auf die geistige Entwicklung seiner Bewohner annehmen zu dürfen, welche er vorzüglich in der Richtung sucht, dass infolge davon „ein aufmerksamer Grieche, der bloss mit seinen Halblandsleuten umging, deren Sprache er verstand und deren Idiosynkrasien er würdigen konnte, zu einer grösseren Masse von politischer und sozialer Erfahrung Zutritt hatte, als irgend einem andern Menschen persönlich in einem so fortgeschrittenen Zeitalter geboten werden konnte.“ Von dieser Betrachtung der Zerteilung wieder zum ganzen zurückkehrend, verweilt die Schilderung bei dem im ganzen geringen Metallreichtum Griechenlands, bei der Vielartigkeit der Erzeugnisse seines Ackerbaues und beim Klima, das den neueren, meist nordländischen Schilderern reizender erscheint, als den Alten, die seine Veränderlichkeit, aber auch seinen kräftigenden, anspannenden Charakter hervorheben; dass seine grosse örtliche Verschiedenartigkeit noch dazu beitrage, die Wirkungen jener inneren Mannigfaltigkeit des Landes zu vermehren, wird besonders betont, wie auch nicht vergessen wird, hervorzuheben, dass nach allen Zeugnissen es im Altertum gesünder gewesen sein müsse als heute. Eine Aufzählung der Hauptstämme Griechenlands mit ihren Grenzen beschliesst diese Betrachtung.

Curtius nennt seinen ersten Abschnitt: Land und Volk. Damit scheint er schon anzukündigen, wie innig zusammengehörig er beide betrachtet. Wir fühlen bei seinen ersten Worten, dass er einen hohen Standpunkt einnimmt: „Europa und Asien, sagt man, und denkt dabei unwillkürlich an zwei verschiedene durch Naturgrenzen geschiedene Erdteile. Aber wo sind diese Grenzen?“ Der Lebensnerv der griechischen Geschichte ist damit berührt, ihr griechisch-asiatischer Charakter. Gerade diesen in den Vordergrund zu stellen, ist ein genialer Wurf, wir wagen zu behaupten, eine der schönsten Ideen des trefflichen Werkes. In ihrer Ausführung leuchtet ausserdem etwas hervor, von welchem Grote nichts ahnen liess: Kunst. Eine feine Wahl der Worte und eine bewusste Anordnung derselben, die oft wie halb gebunden klingt, tritt uns entgegen; die Aneinanderreihung von Begriffen will offenbar hier nicht bloss Gedanken uns übermitteln, sondern die Worte selbst, in welche sie gekleidet sind, sollen unser Gemüt in Uebereinstimmung bringen mit Gefühlen, die dieser Künstler aus seiner Seele heraus in unsere verpflanzen will: „Wie sich

ein Wellenschlag vom Strande Joniens bis Salamis fortbewegt, so hat auch niemals eine Völkerbewegung das eine Gestade ergriffen, ohne sich auf das andre fortzupflanzen.“ Mit derselben Kunst ist der Kontrast des klimatischen Gegensatzes zwischen thrakischen und südgrichischen Gestaden innerhalb dieses engen Zusammenhanges des von der Natur so deutlich zum Schauplatz einer gemeinsamen Geschichte bestimmten Land- und Meergebietes hervorgehoben: indem das griechische Land in einem Raume von zwei Breitengraden von den Buchenständen des Pindus bis in das Palmenklima hineinreiche, erzeuge sich eine Mannigfaltigkeit in den Lebensformen der Natur und ihren Erzeugnissen, welche das Gemüt der Menschen anregen, ihre Betriebsamkeit erwecken und den austauschenden Verkehr unter ihnen ins Leben rufen musste. So sind auch Ost- und Westküste einander keineswegs ähnlich, sondern jene ist die weitaus gegliedertere, aufgeschlossnere. Ein Gestade wie dieses, wo es scheine, als ob das Aegäische Meer besondere Kraft besitze, durch seinen Wellenschlag alles feste Land in eigentümlicher Weise umzugestalten, überall eindringend es aufzulockern und so Inseln, Halbinseln, Landzungen, Vorgebirge zu bilden, möge man mit Recht eine griechische nennen, denn vor allen Ländern der Erde sei sie den Gegenden eigentümlich, wo Hellenen sich angesiedelt haben. Aber von dieser Anschliessung sei das asiatische Ufer nur äusserlich ergriffen, während der Kern, in Wirklichkeit Klein-Asien, ein kleines Iran, sich als massenhaftes, schwer zugängliches, kühles und trockenes Hochland erhebe; nur westlich vom Meridian von Konstantinopel sei das Land gegliedert, geöffnet: Hier beginnt gleichsam eine neue Welt, ein andres Land; es ist wie ein aus andrem Stoffe angewebter Saum; hier müsste man eigentlich die Grenze aufrichten zwischen Europa und Asien. Daher die Losgelöstheit der Geschichte der Völker des Ufersaumes von derjenigen des Binnenlandes. Im Gegensatz dazu reicht im eigentlichen Griechenland die Gliederung bis in den Kern, der selbst zuletzt in Halbinseln und Inseln aufgeht; aber hier herrscht das Gesetz, dass die östliche, die Asien zugewandte Seite, die bevorzugte, das heisst, dass alle ihre Landschaften für ein geordnetes Staatsleben besonders günstig organisiert sind und durch hafenreiche Küsten einen besonderen Beruf zum Seeverkehr empfangen haben. Wir erhalten Illyrien und Albanien auf der einen, Makedonien auf der andern vorgeführt, beides Gebirgsländer, jene unwirtlichen Gestades und rauen Binnenlandes, dieses zugänglich und in dreifacher Niederung ein fruchtbares Getreideland. Bei letzterem wird uns zuerst jene charakteristische und folgenreiche Bildung der allseits gebirgsumschlossenen, nur nach dem Meere offenen, fruchtbaren Niederung vorgeführt, die in Thessalien breiter und offener auftritt. Nun häuft sich, indem wir Mittelgriechenland betreten, die Fülle der geographischen Individualitäten, „der Fortschritt im Organismus des Landes“ wird immer grösser. Böotien und Attika, durch den von Meer zu Meer ziehenden Kithäron getrennt, welcher Gegen-



satz! „Nicht leicht gibt es ungleichere Nachbarländer: Böotien, ein in sich abgeschlossenes Binnenland, wo des Wassers Ueberfülle in tiefen Thalgründen stockt, ein Land feuchter Nebel und üppiger Vegetation auf fettem Boden; Attika, ganz in das Meer vorgeschoben, eine buchtenreiche Halbinsel, ein Land von trockenem Felsboden, den eine dünne Erdschicht bedeckt, umgeben von der durchsichtig hellen Atmosphäre der Inselwelt, der es durch Lage und Klima angehört.“ Nun der Peloponnes, ein Ganzes für sich, mit eigenem Stammgebirge in der Mitte, welches mit mächtigen Brüstungen das hohe Binnenland Arkadien umgürtet, in Stufenländern zum Meere abfallend, wie Achaja oder Elis, oder zu neuen Halbinseln sich ausreckend, wie die messenischen, lakonischen, argivischen, und durch unendliche Mannigfaltigkeit der Bodenbildung sein Inneres in zahlreiche kleine Landschaften gliedernd. Nachdem so die ganze Mannigfaltigkeit der Bodengestalt Griechenlands dem Leser vorgelegt ist, fasst der kunst- und gedankenreiche Schilderer das Gesetzliche, das bei alledem sie beherrscht, in die geschichtlich hochbedeutsamen Begriffe: Zusammenwirken von Meer und Gebirge, um die Glieder des Landes zu begrenzen; Abschliessung gegen Norden durch schützende Querriegel; Bevorzugung der Ostküste, welche man im geschichtlichen Sinne als die Vorderseite der ganzen Ländermasse bezeichnen kann.

Indem nun dem Aberglauben entgegengetreten wird, dass die Geschichte eines Volkes nichts als das Produkt der natürlichen Beschaffenheit seiner Wohnsitze sein könnte, werden die Wirkungen zusammengefasst, welche der Entwicklung der Menschengeschichte auf dieser Erdstelle eine besondere Richtung zu geben im stande sind: „In Asien haben grosse Ländermassen zusammen eine Geschichte. Ein Volk erhebt sich über eine Masse andrer und immer handelt es sich um Schickungen, denen unterschiedslos die weitesten Erdstriche mit Millionen ihrer Bewohner erliegen. Gegen eine solche Geschichte sträubt sich jeder Fussbreit griechischer Erde.“ Wiederholt wird die Zerteilung des Landes in Kantone hervorgehoben, deren jeder zu einem besondern Dasein Beruf und Anrecht empfangen hat. Mit dem natürlichen Schutze der Gebirge wird auch der Mut verliehen, die Waffen zu gebrauchen. Ohne Pässe wie Thermopylä ist eine griechische Geschichte gar nicht denkbar. Aber nicht bloss die politische Selbständigkeit, auch die ganze Mannigfaltigkeit der Bildung, Sitte und Sprache, welche das alte Griechenland auszeichnet, ist ohne die vielfältige Gliederung des Landes undenkbar. Aber nicht bloss wohlverwahrt und in sich vielgestaltig ist das Land, sondern auch wieder dem Verkehr offener als irgend ein andres der alten Welt. Das Meer dringt von drei Seiten in das Land, das Auge schärfend, den Mut weckend, die Phantasie rastlos anregend, leicht aufgeregter und leicht wieder besänftigt, stählt es, ohne allzu gefährlich zu sein. Die klare Luft lässt die Ziele der Schifffahrt von weitem erkennen und zahlreiche sichere Ankerbuchten öffnen sich zur Zuflucht. Selbst die Winde haben in diesen Breiten schon



etwas Geregeltes und verwüstende Orkane sind selten. Auch Strömungen, die an den Küsten entlang gehen, erleichtern die Schifffahrt. „Die Flussschifffahrt ist bald zu Ende gelernt, die Seefahrt niemals. An Flussufern schleifen sich die Unterschiede der Bewohner ab, das Meer bringt das Verschiedenste plötzlich zusammen; es kommen Fremde, die unter andrem Himmel, nach andren Gesetzen leben: es findet ein unendliches Vergleichen, Lernen, Mittheilen statt und je lohnender der Austausch der verschiedenen Landesprodukte ist, um so rastloser arbeitet der menschliche Geist, den Gefahren des Meeres durch immer neue Erfindungen siegreich entgegenzutreten.“ Zustände der Erstarrung wie im Nilland und Mesopotamien duldet der Wellenschlag des Aegeischen Meeres nicht. Grosse Fruchtbarkeit zeichnet den griechischen Boden nicht aus und die Wasserarmut seiner so ungleichen Flüsse trägt nur wenig bei, jene zu wecken. Aber mit darum ist die volle Energie, deren dies Volk fähig war, erst im europäischen Hellas zu Tage getreten; hier ist das Land, das er sich durch Entsumpfung und Eindämmung, durch künstliche Bewässerung und mühsame Wegebahnung unter Not und Arbeit zu eigen gemacht hat, dem Menschen im volleren Sinne zum Vaterland geworden, als im jenseitigen Lande, wo er die Gaben Gottes mühelos entgegennahm.“ „So besteht denn“, heisst es am Schluss, „der besondere Vorzug des griechischen Landes in dem Masse seiner Begabung. Alle Gegensätze, alle Formen des Naturlebens kommen zusammen, um auf die verschiedenste Art den Menscheng Geist zu wecken und anzuregen. Wie aber diese Gegensätze sich alle in eine höhere Harmonie auflösen, welche das ganze Küsten- und Inselland des Archipels umfasst, so wurde auch der Mensch darauf hingewiesen, zwischen den Gegensätzen, die das bewusste Leben bewegen, zwischen Genuss und Arbeit, zwischen Sinnlichkeit und Geistigkeit, zwischen Denken und Fühlen das Mass der Harmonie herzustellen.“

#### Kombination der Naturwirkungen.

Zu S. 59.

Bei unsren auf die Erkenntnis der eigentümlichen Wirkungen bestimmter Naturverhältnisse gerichteten Untersuchungen der vorigen Abschnitte war es geboten, das an sich Verschiedene und auch verschieden Wirkende auseinander zu halten. Es würde aber der Natur widersprechen, wenn wir hier verfehlen würden, die Künstlichkeit jener Schranken hervorzuheben, und zu betonen, dass in der Wirklichkeit die Vereinigung jener aus der Natur sich ergebenden Einflüsse stärker ist als ihre Sonderung und dass ihre Wirkungen häufiger kombiniert als für sich auftreten. Wir haben den Einfluss der Raumverhältnisse zu zeichnen versucht, aber es gibt keinen Erdraum ohne Höhengliederung, und betrachten wir diese letztere, so gibt es kein Gebirge ohne Flüsse. Jeder Erdteil hat Küsten, selbst von fast jedem Lande kann man das sagen,

kein Meer ist insellos und die meisten Inseln sind wieder Gebirge. Auch liegen die grössten Inseln in grosser Nähe der Kontinente. Klimaunterschiede, Verschiedenheiten der Pflanzen- und Tierwelt fügen ohne Ausnahme weitere Wirkungen zu denen des Raumes, Umrisses, der Höhengliederung u. s. w. hinzu, und oft sind gerade diese so mächtig, dass alle andern vor ihr zurückereten, oder sie schliessen jede Bewohnbarkeit, selbst jede Annäherung von seiten des Menschen aus, wodurch sie fast jeder Wirkung auf sein Geschick sich entziehen.

#### Das Wandern der Naturwirkungen.

Zu S. 68.

Diese Wirkungen bleiben nicht am Boden haften, welcher sie hervorgebracht, sondern vom Geiste des Menschen aufgenommen, wandern sie mit der Beweglichkeit und Ausbreitungsfähigkeit, welche keinem Ding auf der Erde in so hohem Masse eigen ist wie den menschlichen Gedanken, über weite Strecken, die an sich nicht fähig sein würden, ihnen Aehnliches zu erzeugen. Wenn einige Geschichtschreiber den Ursprung der römischen Staatseinrichtungen innig verknüpft sehen mit bestimmten Naturverhältnissen der engen Wiege, in der die Grösse Roms sich entwickelte, so sehen wir zwei Jahrtausende nach diesem Prozess die Wirkungen über einen Teil von Europa ausgebreitet, welcher mehrere Tausendmal grösser ist als das Gebiet, auf dem jener sich abgespiegelt. Gewisse Gebiete sind besonders geeignet, auszustrahlen. Würde Griechenland ein einziges grösseres einheitliches Naturgebiet umschlossen haben, so würde vielleicht entweder die physische Anziehungskraft oder die ansteckende Wirkung des Beispiels dem politischen Denken und Wollen der Griechen einen weiteren Horizont gegeben haben. Deutschland hat in Preussen ein Gebiet solcher ausstrahlenden Wirksamkeit aufzuweisen und eine ähnliche Bedeutung schien vor drei Jahrhunderten dem einzigen zusammenhängenden Naturgebiet Süddeutschlands, Bayern, zugeteilt. Italiens Einheitsstreben hat sich vom einförmigsten seiner Naturgebiete, der Poebene, aus über die Halbinsel verbreitet.

#### Gradabstufung der Naturbedingungen

Zu S. 132.

Die geschichtlichen Möglichkeiten, in der Sprache Carl Ritters die geschichtliche Bestimmung der Erdstellen, sind, wie jeder sieht, ausserordentlich verschieden. Die elementarste Bedingung geschichtlicher Grösse einer Erdstelle wird freilich immer in der Möglichkeit liegen, Menschen in solcher Zahl zu ernähren, wie für die Entwicklung der Kultur und die Bildung eines kräftigen Staates notwendig ist. Aber es gibt auch andre Bedingungen. Gebirgsländer von nicht allzu menschenfeindlich rauhem Charakter, Inselländer, die nicht allzu beschränkt sind, die Eintrittsländer



zu wichtigen Gebieten, wie wir sie z. B. an der Basis der Halbinseln oder auf der Grenze zwischen Gebirgen und Tiefländern finden, erlangen den höchsten Wert in der Wettbewerbung der Völker um Sieg und Herrschaft. Auch Isthmen sind hier zu nennen, welche die Herrschaft über zwei Meere gewähren (Suez, Panamá), Meeresstrassen (oder Kanäle), welche von einem Meer ins andre führen (Gibraltar, Bosphorus), Landspitzen, um welche herum mächtige Verkehrsströme gehen (Kap der Guten Hoffnung, Singapur). Wer Geschichte schreibt oder lehrt, muss die Erde gliedern und den Wert ihrer Glieder gleichsam abschätzen können, bei welchem schwierigen Geschäfte es vielleicht nützlich wäre, sich an den Feinsinn und das Mass zu erinnern, mit dem Ernst Curtius in solcher Arbeit verfährt, wo er das so ungleichwertige West- und Ostgestade Griechenlands einander gegenüberstellt (s. o. S. 479) oder Leo, wo er den Norden mit der Mitte und dem Süden Italiens in Vergleich stellt.

#### Zerlegung ethnographischer Begriffe auf Grund geographischer Betrachtung.

Zu S. 136.

Die Betonung der geographischen Grundlage führt uns zu einer Spezialisierung der Betrachtung jeder Art von geographischer Verbreitung, welche ohne Rücksicht auf Raum und Lage, Boden, Klima u. s. f. erfahrungsgemäss nicht nahe liegt, sich aber augenblicklich als notwendig ergibt, sobald man diese Faktoren mit in Rechnung zieht. In anthropogeographischen Betrachtungen zeigt sich sein Nutzen wohl am deutlichsten, weil er gerade hier am meisten vernachlässigt worden. Hier ist schon die Raumfrage aufzuwerfen. Neubritannien ist ein Archipel von 855 Quadratmeilen, besteht aus 6 oder 7 Inseln und einer Unzahl Inselchen, nimmt insgesamt einen Raum von 7 Längen- und 5 Breitengraden ein. Erwägen wir allein diese Thatsachen, so müssen wir uns sagen: Eine generalisierende Betrachtung ist nirgends weniger am Platz, der anthropologisch-ethnographische Begriff Neubritannier muss in sich selbst ein sehr verschiedenartiger sein, weil die Räume gross genug und gesondert genug zur Entwicklung von Unterabteilungen sind. Treten wir forschenden Auges an ihn heran, so wird es uns unmöglich scheinen, ihn zu fixieren, wir werden vielmehr als die einzige lösbare Aufgabe erkennen, die einzelnen Inseln und auf den grösseren Inseln wieder einzelne Thallandschaften ihrem Typus zuzuweisen. Wir brauchen uns nur zu erinnern, dass die Hauptinsel dieses Archipels mit ihren 452 Quadratmeilen nicht viel kleiner als das von drei Nationalitäten bewohnte Kronland Tirol, um uns zu sagen, dass möglicherweise der Begriff Neubritannier ethnographisch ebenso fehlerhaft wie der Begriff Tiroler, dass derselbe, gleich diesem, wenn man ihn praktisch anwenden wollte, den Weg, ehe er sich mit Notwendigkeit in die auf die Einzelprobleme hinführenden Zweigpfade teilt, mit dem



Schlagbaum eines Vorurteils versperren würde. Erwägen wir dann ferner die Lage dieses Archipels, so finden wir in seiner Nähe bei Neu-Guinea zwar einen Grund zur Annahme, dass der papuanische Typus der Bevölkerung im ganzen reiner sein werde als z. B. in Fidschi oder auf den Neuen Hebriden, wir wissen aber zugleich, dass in dieser Region wanderfähiger Seefahrer kein Insel-land ethnographisch zu isolieren ist, dass der Weg aus dem malaischen Wohngebiete nach Osten hier vorüberführt und dass die vielgemischten Neuen Hebriden und Fidschi-Inseln nahe genug liegen, um östlichen d. h. polynesischen Einflüssen gleichsam als Brücke dienen zu können u. s. w. Wir erwägen endlich die Bodengestalt, die zu der reichen Inselgliederung eine ebenso reiche Gliederung der Oberfläche aller grösseren Inseln fügt und der Begriff zerlegt sich von selbst in seine natürlichen Elemente, die bei ungeographischer Betrachtung übersehen werden.

#### Bedeutung des Biographischen in den anthropogeographischen Betrachtungen.

Zu S. 386.

Da alle Wirkungen der Natur auf den Menschen durch das Medium grosser Individuen, welche ihrerseits durch ihren Geist oder Charakter die Massen beherrschen, eine ausserordentliche Vervielfältigung und Vertiefung erlangen können, haben wir schon bei Besprechung der Methoden anthropogeographischer Forschung auf die Notwendigkeit aufmerksam gemacht, diese Wirkungen im Leben jener einzelnen zu verfolgen, denen geschichtliche Grösse innewohnt (vgl. o. S. 79). Wenn der Menschheit im ganzen die Kraft zuzuerkennen ist, den Naturgewalten sich nicht blind unterwerfen zu müssen, sich ihnen entgegenzustellen, mit ihnen zu kämpfen und oft sogar sie zu überwinden, so ruht diese Eigenschaft doch hauptsächlich in einzelnen prometheischen Naturen, deren höhere Begabung mit Geist und Mut sie einlädt, den Titanenkampf mit den Göttern, den Naturmächten zu wagen und denen dann die Masse erst nachstürmt, wenn jene die Bresche gebrochen. Prometheus, der den Göttern das Feuer entwandte, um diese unbändigste und geheimnisvollste aller Naturkräfte dem Menschen zu befreunden und seinem Wesen selbst damit das geistige Feuer der Unabhängigkeit einzuhauchen, kehrt in Hannibal wieder, der den Bann der schreckenvollen Alpen, wie in Columbus, der den Zauber des von phönikischer Zeit her verrufenen Weltmeeres brach. Das Wesen der Helden ist nicht nur, dass sie siegreich mit Menschen kämpfen, sondern jeder Held ist mit Notwendigkeit ein Besieger der Naturgewalten von Raum und Zeit, von Trägheit und Ermüdung, sei es, dass er den Schlaf besiegt, wie Friedrich der Grosse, oder mit fast unmöglicher Schnelligkeit auf verschiedenen Schlachtfeldern zugleich seine Schläge ansteilt, wie Napoleon. Aber dieses sind plötzliche, stossweise Vorgänge, welche zu oft mit dem, der sie erzeugt, auch wieder verschwinden. Alexander

erzielte grosse Wirkungen mit seinem wunderbaren Zuge nach Indien, aber der Schlüssel zu diesem Lande ging für Europa in jenen Tagen verloren, wo der junge Held zur Trauer einer Welt, deren Stolz er gewesen, zu Babylon seinen Tribut an die tückischen Sumpfgeister Mesopotamiens entrichtete. Sein Geist und Mut waren dieser Schlüssel gewesen. Es dauerte über 1800 Jahre, bis ein kühner portugiesischer Seemann ihn wieder fand und erst nach zwei Jahrtausenden erfüllte sich jener Traum einer festen europäischen Beherrschung des seltsam reichsten und anziehendsten aller Länder der Alten Welt. Warum ging jetzt der Schlüssel nicht verloren und warum scheint nun der Halt so sicher, den Europa dort hat? Weil seitdem in der Stille etwas Dauerndes an der Stelle jenes adlerhaften, aber vereinzelt zum Flug Aufraffens sich hervorgebildet hat: das Wissen und Können, welches aus kleinen Anfängen geistige Kräfte schafft, die, soweit wir sehen, der Menschheit unveräusserbar gehören, ist von einzelnen auf viele übergegangen und eine lückenlose Kette von Wirkungen bindet Asien an Europa. Doch sind die ersten Glieder dieser Kette schrankensprengende Helden!

---

## Register.

### A.

- |   |   |
|---|---|
| <p>             Abarten der europäischen Gesamtkultur 133.<br/>             Aberglaube und Wissenschaft 401 f.<br/>             Abessinien 108, 158.<br/>             Abgleichung der Grenzvölker 132.<br/>             Abgliederungsprozess, staatlicher, 131.<br/>             Abgrenzung der Naturgebiete 142.<br/>             Absonderung und Vermittlung 106.<br/>             Absonderungstheorie 464.<br/>             Achtuba 221.<br/>             Ackerbau, Anfänge 347.<br/>             Ackerbau, Entwicklung 406.<br/>             Ackerbau in der Steppe 220.<br/>             Adirondack-Gebirg 185.<br/>             Adria 249.<br/>             Aegäisches Meer 101, 122.<br/>             Aegina 102.<br/>             Aegypten 221.<br/>               — Kulturentwicklung 248, 294.<br/>               — Religion 222.<br/>               — Schiffahrt 246.<br/>             Aegypter 119.<br/>               — Geometrie 414.<br/>             Aegyptische Mandoline 179.<br/>             Aequatoriale Richtung der Wanderungen 460.<br/>             Afghanen 220.         </p> | <p>             Afghanistan 192.<br/>             Afrika 100.<br/>               — Angriffspunkte 244.<br/>               — Aufschliessung 241.<br/>               — Lage 32, 111.<br/>               — org. Schätze 370.<br/>               — Tiere 373.<br/>             Afrikaner, schwarze, 298.<br/>             Afrikanisch-arabische Wüste 224.<br/>             Agassiz 98.<br/>             Agathyrsen 215.<br/>             Agrippa Posthumus 102.<br/>             Agrumi 365.<br/>             Ahriman 222.<br/>             Akanthus 428.<br/>             Akklimatisation 363.<br/>             Akklimatisationsfähigkeit 306.<br/>             Alanen 456.<br/>             Albuquerque 108.<br/>             Alemannen 455.<br/>             Alembert, D' 9.<br/>             Alexander der Grosse 119, 160.<br/>             Alexanderzug nach Indien 191.<br/>             Algen 365.<br/>             Alleghanies 184.<br/>               — Das grosse Thal der 184.<br/>             Allen 370.<br/>             Alpen 50, 105.<br/>             Alpenland Afrikas 158.<br/>             Alpenpässe 188.<br/>             Alte Welt, Ausstattung 367.<br/>             Altino 102.<br/>             Alyattes 216.<br/>             Amerika 32, 98.         </p> |
|---|---|



- Amerika, geschichtliche Grösse, 174, 175.  
 — Handel mit Afrika 100.  
 — Hochebenen 205.  
 — kontinentale Grossmacht 173.  
 Amerikaner 176.  
 Amerikaner, Optimismus 162.  
 Amerikanische Völkerwanderungen 451.  
 Amselfeld 106.  
 Amsterdam 148, 258.  
 Amyrtäos 290, 292.  
 Anabasis 131.  
 Anahuacs Bewohner 313.  
 Analogien der aussermenschlichen Natur 75.  
 Andalusier 315.  
 Andorra 196.  
 Andree, R., 195.  
 Angeln 455.  
 Angelsächsische Einwanderung 102.  
 Angelsächsische Staaten 173.  
 Anthropologische Unterscheidungsmerkmale 469.  
 d'Anville 27, 35.  
 Anpassungsfähigkeit 306.  
 Antenosi 150.  
 Anthropogeographie 17, 20, 22.  
 Anthropogeographische Klassifikationen 254.  
 Antioquia 195.  
 Antrieb zur Bethätigung 312.  
 Apaches 451.  
 Apennin 105.  
 Apenninenhalbinsel, politischer Begriff, 134.  
 Aquileja 102.  
 Araber 148.  
 Araber Ostafrikas 98.  
 Arabien 104, 105, 107.  
 Aralsee 190.  
 Araxes 190.  
 Arbeitsfähigkeit der Weissen in den Tropen 307.  
 Arbeitsweise 319.  
 Arbousset 150.  
 Arequipa-Puno 311.  
 Argentinien 219.  
 Arier in Hindostan 105.  
 — Wanderungen 57.  
 Arisch-indische Völkerwanderung 325.  
 Aristoteles 234.  
 Arizona 167.  
 Arjávarta 104.  
 Arktische Völker 344.  
 Armut an Nutzpflanzen 360.  
 — antreibender Einfluss der. 346.  
 Arragonien-Katalonien 105.  
 Arthratherum brevifolium 349.  
 Aru-Inseln 101.  
 Ashburton 375.  
 Ashburton-Berge 338.  
 Asiaten 176.  
 Asiatische Grossmacht 173.  
 — Zentralhochebene 207.  
 Asien 175.  
 — Gliederung 232.  
 — Klima 330.  
 — Pflanzen- und Tierausrüstung 370.  
 Assyrisches Reich 136.  
 Asylstaaten 131.  
 Athen 102, 162.  
 Atlantische Wechselbeziehungen 174.  
 Attika 118.  
 — Erdbeben 398.  
 Auguiot 305.  
 Auramazda 222.  
 Ausbeutung des Tropenreichs 359.  
 Ausdehnungstrieb 117.  
 Ausgleichung nationaler Unterschiede 131.  
 Ausstattung der Länder mit nutzbaren Pflanzen und Tieren 355.  
 Australien 98, 109, 110.  
 — Klima 330.  
 — Lage 111, 174, 175, 176.  
 — Pflanzenwelt 374.  
 — Steppe 337.  
 — Tierwelt 375.  
 Australier des Barkugebietes 153.

Australier 418, 430.  
 — Sinnenschärfe 405.  
 Australische Reiseberichte 420.  
 Aussenseite der Kontinente  
 111.  
 Autochthon, Begriff, 467.  
 Avaren 211.  
 Aztekische Völkerwanderung  
 325.

## B.

Baaka 150.  
 Babisa 261.  
 Babylon 237.  
 Baer, K. E. von, 296.  
 Bagamoyo 150.  
 Baghirmi 445, 460.  
 Baines 202.  
 Bakalahari 226.  
 Bakoba 262.  
 Bakwena 226.  
 Balkaren 196.  
 Balunda, Tierarmut, 346.  
 Bangweolo 261, 308.  
 Bantu, Tierdienst, 393.  
 Barku 213.  
 Barth, H., 4, 212, 445, 456.  
 Basis, schmale wirtschaftliche,  
 351.  
 Basken 166, 305.  
 Bastion 468.  
 Basutos 203, 351.  
 Bataver 292.  
 Batavia, Sterblichkeit, 304.  
 Batoka 151, 392.  
 Batonga 179.  
 Batta, Charakter, 401.  
 Battaland 244.  
 Batta Sumatras 149, 151, 341.  
 Baudrand 4.  
 Baukunst Keim 422.  
 Baukunst Stoff 424.  
 Bäumen, Befestigung auf, 151.  
 Baumverehrung 392.  
 Baumwohnen 423.  
 Baumwolle 366.  
 Bayerisch-schwäbische Hoch-  
 ebene 142.  
 Bayeye 262.  
 Bedürfnisse, gemeinsame, als  
 Kulturförderer 248.  
 Beharrungsgebiete 445, 459.  
 Behm und Wagner 34.  
 Behr, H., 337.  
 Behringstrasse 92, 100.  
 Belgien 86, 124, 126, 170, 294.  
 Belina, de, 313.  
 Belurtagh 191.  
 Bemba 308.  
 Berbera 148.  
 Bergbau 354, 414.  
 Bergsteigen 182.  
 Bernheim E., 31.  
 Betschuanen 150.  
 — Hüttenform, 424.  
 — Regenmacher 408.  
 Bewegungsfähigkeit in jungen  
 Ländern 163.  
 Beweglichkeit der Küstenvölker  
 130.  
 Bharata 58.  
 Bhutanesen 202.  
 Bildende Künste und die Natur  
 422.  
 Bildnerei 426.  
 Bildnerei des Hochnordens 428.  
 Bildnerei Stoff 429.  
 Binnenrasse 129.  
 Binnenschiffahrt 261.  
 Binnenseen 269.  
 Binnenvölker 243.  
 Blackie 201.  
 Bleek 85, 393.  
 Bodenbeschaffenheit und Ver-  
 kehr 340.  
 Bodenformen 182.  
 Bombay 99.  
 Bonstetten, Albert von, 198.  
 Bornu 225, 272, 359.  
 Bosporus 171.  
 Bothe 231.  
 Brehm 380.  
 Brennpunkte geschichtlichen Le-  
 bens 171.  
 Bretagne 107.  
 Bretonische Sprache 109.  
 Britannien, Klein-, 107.

Britannien, Neu-, 194.  
 Britisch Indien 124.  
 Britische Inseln 133.  
 Britisches Weltreich 233.  
 Broca 108, 109, 166.  
 Bronn 10.  
 Brotfruchtbaum 365.  
 — Einführung auf St. Vincent 344.  
 Bruce 358, 376, 413.  
 Buch, L. v., 197, 357, 414.  
 Buchara 223.  
 Buchenhallen 428.  
 Buchner, H., 183, 313.  
 Buckle, H. T., 48, 84, 318.  
 Buckle über die aberglauben-  
 erregenden Eindrücke 394.  
 Buckles Ansichten über die kli-  
 matische Bedingtheit der Kul-  
 tur 328, 329.  
 Budama 272, 291.  
 Büffel 370.  
 Buffon 5, 8, 207, 368.  
 Bulgarisches Glacis 106.  
 Burgunden 456.  
 Büsching 27, 36.  
 Buschmänner 261, 289, 349.  
 — Beobachtung 404.  
 — Volksseele 406.  
 Butschnan 223.  
 Butschnurd 223.  
 Byzanz 445.

## C.

California Baja 262.  
 Calvi 94.  
 Cameron 150, 151, 257.  
 Cancrin, Graf, 139.  
 Carus 300.  
 Cäsar 188.  
 Castrén 457.  
 Catania 125.  
 Cellarius 4, 35.  
 Cerro de Pasco 311.  
 Chaldäer in Mesopotamien 105.  
 Cham 218.  
 Chamisso 390.

Chapman 307, 348, 378, 380,  
 397, 418.  
 Chase 203.  
 Charles Philarète 422.  
 Chatten 455.  
 Chevalier, M., 81.  
 Chicago 237.  
 Chile 124, 156.  
 Chimborazo 405.  
 China 103, 160, 165, 166, 221,  
 256.  
 Chinesen 118, 316.  
 — Im malaiischen Archipel 115.  
 Chinesische Mauer 215.  
 Chinesisches Reich 129, 169.  
 Chioggia 102.  
 Chiwa 223.  
 Ciampa 206.  
 Cicero 243.  
 Cinchona 366.  
 Ciudad Real 154.  
 Clavijero 262, 368.  
 Cluverius 3, 4.  
 Coindet 313.  
 Colon 263.  
 Columbus' Gefährten auf Hayti  
 166.  
 Columella 299.  
 Comoren 108.  
 Comte, Aug., 8, 11, 12, 32, 78,  
 210, 385.  
 Condillac 65.  
 Condorcet 32, 43, 48.  
 Cook 242, 344.  
 Corcyra 102.  
 Cordova 154.  
 Cornwales 109.  
 Cortambert, E., 9.  
 Cortez 263.  
 Cotta, B., 47, 339.  
 Crannogs 257.  
 Cuba 305, 307, 359.  
 Curtius, E., 47, 54, 119, 242, 243,  
 445, 477, 482.  
 Cuzco 208, 327.  
 Cykladen 104.  
 Cyklopische Bauten 425.  
 Cypern 101.  
 Cyrus 131, 191.



**D.**

Dalmatiens Zugehörigkeit 134.  
 Dalmatiner 268, 310.  
 Damara 151, 307, 392, 351.  
 Damaskus 226, 358.  
 Dänemark 106, 128, 132.  
 Darius 166, 226, 227.  
 Darwin. Ch., 36, 78, 79, 97, 98, 392.  
 Dasu 59.  
 Dauer grosser Völker 166.  
 Dauerhaftigkeit 425.  
 De Grey, R., 375.  
 De Laprade 423.  
 Delos 102.  
 Delphi 445.  
 Delta 114, 294.  
 Deltabewohner der Donau 292.  
 Deltabewohner des Kongo 263.  
 Demavend 135.  
 Denham 359.  
 D'Entrecasteaux 346.  
 Dereges 223.  
 Desjardins 108, 192.  
 Desmarest 5.  
 Deutsche 117, 118.  
 Deutsche östlich der March und der Oder 115.  
 Deutsche Völkerwanderung 455.  
 Deutsche Volksgruppen Siebenbürgens 116.  
 Deutsche zwischen Rhein und Elbe 114.  
 Deutschland 86, 106, 124, 127, 128, 172, 173, 192, 215, 299.  
 Deutschland gegenüber Italien 315.  
 Deutschland und China 136.  
 Deutschlands Naturgrenzen 135.  
 Deutschlands und Frankreichs Wechselwirkungen 131.  
 Dialekt 214.  
 Diaz de Castillo 263.  
 Dichtigkeit der Bevölkerung 170.  
 Diäng-Gebirge 202, 392.  
 Dillmann, D., 453.  
 Dingo 375.  
 Diodor 201.

Doko 309.  
 Dollart 149.  
 Don, Grenze Europas, 212.  
 Donau 104.  
 Doppelwohnen 449.  
 Dorfanlagen 147.  
 Dörflinge 152.  
 Dorische Völkerwanderung 289, 325.  
 Dornenwall 150.  
 Dozy 11.  
 Draper, J. W., 317.  
 Drege 349.  
 Dschuma Merikani 150.  
 Dsungarei 220.  
 Du Halde 36.  
 Dunkle Hautfarbe der Neger 71.  
 Duquay Trouin 107.  
 Duveyrier 304.

**E.**

Ebenen 209.  
 Ebene von Troja 171.  
 Ebro-Land 106.  
 Eider 104.  
 Einbaum 260.  
 „Einfach“ gelegene Länderräume 128.  
 Einförmige Bodengestalt 214.  
 Einförmigkeit der Ebenenvölker 214.  
 Einheit des Menschengeschlechts 458.  
 Einheitlichkeit der australischen Rasse 177.  
 Einseitige Gebirgsgrenzen 191.  
 Einseitige Geschichtsentwicklung 127.  
 Eintritt der Kontinente in die Geschichte 174.  
 Eintrittsländer der Balkanhalbinsel 106.  
 Einwanderer 115.  
 Einzelauswanderung 453.  
 Einzelberge 183.  
 Einzelbeziehungen 334.  
 Einzelwohnen 147.  
 Eisen fehlt bei Inselvölkern 98.

- Eisenreviere Nordeuropas 153.  
 Emerson, R. W., 162, 175.  
 End- oder Randlage 111.  
 England, Grösse, 162.  
 Engländer 99, 117, 314.  
 Entdeckung Amerikas 120.  
 Entdeckungsgeschichte 129.  
 Entwaldung 117.  
 Entwaldung in Transkaukasien 342.  
 Epirus 165.  
 Erdboden 338.  
 Erdschutt 439.  
 Erdumfassung der Menschheit 174.  
 Erfindung des Schiffes 260.  
 Erfindungen, Geschichte der, 407.  
 Eriodendren 151.  
 Eroberer 315.  
 Eroberung 116.  
 Erregungsmittel 366.  
 Eskimo 55, 310.  
 Etangs der Rhône 249.  
 Ethnographische Begriffe, Zerlegung 482.  
 Ethnographische Karten 471.  
 Euphrat 118.  
 Euphrat-Tigrisland 169.  
 Europa 175.  
 — Gliederung 232.  
 Europäisch - afrikanische Insel 175.  
 Europäisch-afrikanische Kämpfe 175.  
 Europäisch - afrikanische Konflikte 164.  
 Europäisch-asiatische Geschichte 119.  
 Europäisch-asiatische Konflikte 164.  
 Expansion der Gebirgsbewohner 200.  
 Expansion der Römer 119.  
 Expansion, Geschichte der, 119.
- F.**
- Fabius Cunctator 188.  
 Fars 220.  
 Feldberghaus 311.  
 Fessan 223.  
 Feuchtigkeit der Tropen 308.  
 Feuerländer 262, 423.  
 Fichte 31.  
 Fidschi-Insulaner 424, 427.  
 Finsch, O., 194, 344.  
 Flachländer Südosteuropas 211.  
 Flechten 365.  
 Flechtkunst der Kaffern 423.  
 Flüsse, Fischreichtum, 352.  
 Flüsse in der Kriegsgeschichte 290.  
 Flüssige, das, 254, 439.  
 Flüssigen, geschichtliche Bedeutung des, 251.  
 Flüssigkeitshülle 252.  
 Flussgrenzen 146.  
 Flusshalbinseln 291.  
 Flussinseln 291.  
 Flussmündungen, geschichtliche Bedeutung der, 294.  
 Föderalismus 167.  
 Folge und Dauer der Jahreszeiten 318.  
 Formosa 94, 103.  
 Forry 297.  
 Forschen und Lehren 15.  
 Forster, Reinh., 264, 345.  
 Franken 152.  
 Frankreich 124, 126, 127, 128, 141, 168, 172, 173.  
 Französische Schweiz 131.  
 Fraser, J. B., 194.  
 Frauenraub 457.  
 Friaul 140.  
 Fritsch, G., 73, 308.  
 Früchte der gemässigten Zone 365.  
 Furka 188.
- G.**
- Gades 148.  
 Gaëliche Sprachen 166.  
 Galizier 305, 315.  
 Gallia 108, 192.  
 Gallia cisalpina 105.  
 Gambaragara 196.

- Ganges 58.  
 Ganges-Ebene 105.  
 Garonne 221.  
 Garrho 212.  
 Gauchos 219.  
 Gaugamela 226.  
 Gebirg 196, 390.  
 Gebirgsgrenze 197.  
 — Defensivstellung 198.  
 Gebirgsländer 204.  
 Gebirgsnatur 203.  
 Gebirgsvölker 192.  
 Gebirgsvölker, Charakter der, 204.  
 Geesvölker 108.  
 Geistesgebilde, Festigkeit natur-  
 entsprossener, 432.  
 Geistesfremde Naturscenen 390.  
 Geistige Aeusserung 387.  
 Geistige Errungenschaften, An-  
 sammlung 386.  
 Geistiges Seeklima 236.  
 Gelber Strom 248.  
 Gelbes Fieber 242.  
 Gemässigte Zone 322.  
 Gemeinsame Interessen der Ar-  
 beit 152.  
 Gemeinsamkeit der Lage 136.  
 Gemmi 188.  
 Genfer-See 198.  
 Genuesen 140.  
 Geographie als Naturwissen-  
 schaft 22.  
 Geographie, Begriff der, 3, 6, 24.  
 Geographie, das menschliche  
 Element in der, 18.  
 Geographie, Grund ihres Daseins,  
 12.  
 Geographie u. Staatenkunde 13.  
 Geographie, Stelle der, 16.  
 Geographie und Geschichte 6,  
 23, 31.  
 Geographische Auffassung des  
 Menschen 438.  
 Geographische Entdeckungen,  
 Geschichte der, 119.  
 Geographischer Horizont 119,  
 163.  
 Geographische Lockmittel 445.  
 Geographisch-geschichtlichePro-  
 bleme 28.  
 Geographische Verbreitung des  
 Menschen, 22, 300.  
 Geographische Verteilung der  
 Menschenrassen 90.  
 Geographische Wahrscheinlich-  
 keit 51.  
 Geologie, 5, 16.  
 Georgs-Fälle des Oranje, 392.  
 Germanen 159.  
 Germanen Schottlands 98, 243.  
 Geschichtl. Schauplätze, Schil-  
 derung der, 475.  
 Geschichte 16.  
 Geschichte grosser Reiche 169.  
 Geschichte Griechenlands 121.  
 Geschichte Norwegens 118, 319.  
 Geschichte Spaniens 118, 319.  
 Geschichte Portugals 118, 319.  
 Geschichtliche Entwicklungen,  
 unvollendet, 165.  
 Geschichtslose Völker 31.  
 Geschichtsphilosophie 31.  
 Geschichtsseite 127.  
 Geschützte Lagen auf Inseln 148.  
 Gesetzbuch des Manu 104.  
 Gespinnstpflanzen 366.  
 Getreidearten 364.  
 Getreidebau 357.  
 Getreideland 138.  
 Gewürze 362, 366.  
 Ghurkas 194.  
 Gibraltar 149.  
 Giftschlangen 380.  
 Gilbert-Inseln 97.  
 Girin 216.  
 Glaziegrenze 197.  
 Gleicher 30, 39.  
 Gleichgewicht der Bevölkerungs-  
 zahl 172.  
 Gleichgewicht der Räume 172.  
 Gleichgewicht, inneres, der  
 Staaten 141.  
 Gmelin 304.  
 Gobi 220.  
 Goethe 294, 384, 391, 400, 416.  
 Goldfelder Australiens 153.  
 Goldfelder Kaliforniens 153.



Golfstrom 269.  
 Golf von Sorrent 390.  
 Goten 454.  
 Goten, Völkerwanderung 188.  
 Gotische Bauten, Ornamentierung 425.  
 Gotthard 188.  
 Graaff-Reinett 292.  
 Grant 371.  
 Grassteppe, geschichtliche Bewegung 338.  
 Gravitationsgesetz, soziales 115.  
 Gregorovius 80, 100, 102, 194, 202, 433.  
 Gregory, Frank, 375.  
 Grenzentwicklung 125.  
 Grenzlinien, natürlich ungerichte 190.  
 Grenzlosigkeit der Steppe 215.  
 Grenzen der Länder 123.  
 Grenzen, gute, 121, 196.  
 Grey 177, 375.  
 Griechen 175.  
 Griechen Kleinasiens 98.  
 Griechenland 105, 122, 124, 126, 192, 199.  
 — Geschichte 121, 199.  
 — Ebenen 211.  
 — Luft 242.  
 — und Egypten 446.  
 — und Orient 165.  
 Grijalva 268.  
 Grimm, Jakob, 131.  
 Grimsel 188.  
 Griquas 306.  
 Grönland 363, 418.  
 Grönlands Bewohner 311.  
 Grossbritannien 86, 102, 122, 128, 172, 174, 195, 234.  
 Grösse der Küstenglieder 239.  
 Grösse und Vergänglichkeit der Reiche 160.  
 Grossrussentum 122.  
 Grossrussland 214.  
 Grote, George, 47, 216, 475.  
 Gruppierung der Staaten zu Naturgebieten 134.  
 Guadeloupe 312.  
 Gunung Lawa 196.

Gunung Semeru 405.  
 Gurnó 272.  
 Guthe 23.  
 Gutscherat 103.

## H.

Hafenreichtum 241.  
 Halbinseln 103, 171.  
 Halbinseln Europas 240.  
 Halbkultur 431.  
 Halbkulturvölker 431.  
 Hamaxobiten 215.  
 Handel Afrikas 359.  
 Handel der Neger 346.  
 Handelsrassen 115.  
 Handelswege 190.  
 Hanle 311.  
 Hannibal 50, 188, 189, 191.  
 Hanno 98.  
 Hansa 234.  
 Hansestädte 294.  
 Harirud 220.  
 Hassel 36.  
 Hauptstädte 155.  
 Hausbau 423.  
 Hausindustrie 204.  
 Hausmann 425.  
 Haustiere 367.  
 Haut dunkler Rassen 307.  
 Hawaiische Inseln 97.  
 Haxthausen, v., 162, 170, 214, 320.  
 Hegel 32.  
 Heinrich der Städtegründer 219.  
 Helgoland 148, 150, 159.  
 Hellwald, F. v., 65.  
 Hemmung einer geschichtlichen Bewegung 188.  
 Herder 6, 27, 43, 44, 55, 89, 113, 207, 270, 297, 298.  
 Herodot 3, 18, 216, 225, 261.  
 Heuschrecken 381.  
 Heuschreckenmythen 393.  
 Himalaya 104, 192, 325.  
 Himalaya als Völkerschranke 190.  
 Himmelskörper, geist. Wirkungen, 409.

- Himmelskörper, religiöser Ein-  
 fluss. 410.  
 Himmelskunde 411.  
 Hindostan 105.  
 Hinterindien 105, 239, 256.  
 Historische Geographie 35.  
 Historische Individualisierung  
 121.  
 Historische Karten 36.  
 Historische Oertlichkeitskunde  
 171.  
 Historische Perspektive 163.  
 Hippokrates 459.  
 Hoangho 222.  
 Hochasien 457.  
 Hochebenen, historische Rolle,  
 204.  
 Hochebene von Mexico 327.  
 Hochebenenvölker 313.  
 Hochgebirg 61.  
 Hochgipfel, Götterverehrung, 392.  
 Hodges 96.  
 v. Hoff 69.  
 Höhen, Abschätzung, 405.  
 Höhen, geschützte Lagen, 150.  
 Höhenklima 311.  
 Holdich 93.  
 Holub 424.  
 Homer 18, 251.  
 Homogenität der Bevölkerung  
 176.  
 Hongkong 148.  
 Horaz 228.  
 Hottentotten 261, 289, 306, 307,  
 423.  
 Hottentotten, Hüttenform der,  
 424.  
 Hova 150, 205.  
 Howorth 216.  
 Huasteken 263.  
 Hudsonsbai 144.  
 v. Hügel 260.  
 Hügel Jerusalems 171.  
 Hulks 258.  
 Humboldt, Alex. von, 26, 36, 47,  
 184, 191, 405, 417.  
 Humboldt, W. von, 166, 415.  
 Hume 43, 67, 74, 297.  
 — Essays 41.  
 Hund, der, 367.  
 Hungersnöte 310.  
 Hunnen 50, 211, 218, 289.  
 Hyperboräer 91, 112.
- I.**
- Iberien 166.  
 I-Charabeli 223.  
 Ideenkreise 179.  
 Imérina 150.  
 Incas von dem Titicaca 271.  
 Inder 316.  
 Indianerdörfer 147.  
 Indianer Neumexikos 147.  
 — Arizona's 147.  
 — Unterkaliforniens 150, 448.  
 — in den Vereinigten Staaten  
 115.  
 Indien 103, 420.  
 Indrapura 202.  
 Induktive Methode 328.  
 Indus-Ebene 105.  
 Innen-Seite, geschichtliche, 111.  
 inner-Afrika 108.  
 Insekten 380.  
 Inseln, Bevölkerung, 94.  
 Inselcharakter 99.  
 Inselgruppen 97.  
 Insel Loko 258.  
 Insel Man 109.  
 Inseln des Zambesi 392.  
 Inseln, sondernde Wirkung, 98.  
 Inseln, unbewohnt, 97, 171.  
 Inselvarietäten 98.  
 Inselvölker, geschichtliche Stel-  
 lung, 98.  
 Interessenbezirk 137.  
 Iran 222.  
 Iranische Welt 221.  
 Iren 266.  
 Irische Sage 101.  
 Irland 101.  
 — Geschichte 290.  
 — Islam 219.  
 — Ausbreitung 225.  
 — Island 146, 320, 342, 390.  
 — Nutzpflanzen 357.  
 — 's Stellung 321.

Island Westfjorde 194.  
 Isländer 400, 418, 432.  
 Isländer, Wetterkunde, 409.  
 Isländische Bevölkerung 310.  
 Isolirte Aktion innerhalb der Menschheit 132.  
 Italien 105, 123, 124, 139, 149, 150, 172.  
 Italien, Schiffe, 268.  
 Italienischer Abhang der Alpen 191.

## J.

Jagd 354.  
 Jakuten 326.  
 Japan 103, 107, 165.  
 — Schiffahrt 235.  
 Japaner 99, 425.  
 — Schiffervolk 264.  
 Japaner, Beweglichkeit der, 426.  
 Jaroslaw, Gouvernement, 320.  
 Java 244.  
 — Entwaldung, 341.  
 Javanen, Aberglaube, 401.  
 — Charakter, 401.  
 Jenataëfka 215.  
 Jerusalem 358.  
 Jivaras 309.  
 Jomard 379.  
 Jourdanet 308.  
 Jouvencel 340.  
 Jugendlichkeit 163.  
 Junghuhn 149, 196, 202, 206, 340, 345, 392, 397, 401, 405, 419.  
 Jura 184, 189.  
 Jütische Halbinsel 104, 106.  
 Jytok 202.

## K.

Kabardiner 196.  
 Kabulfluss 220.  
 Kabuli 193.  
 Kaffern 289.  
 Kaffern, Nordwärtsdrängen, 461.  
 Kalabrien 195.  
 Kalahari 224.

Kalmücken 215.  
 Kälte, grösste, 304.  
 Kälte der Polarzone 309.  
 Kambodscha 294.  
 Kamel 367.  
 Kammgebirge 184.  
 Kampf mit dem Meere 259.  
 Kanadas Bevölkerung 320.  
 Kanarien, vulkanische Erscheinungen, 414.  
 Kant, Imanuel, 3, 5, 10, 26, 31, 35, 36, 43, 68, 95, 163.  
 Kapp, Ernst, 47, 157.  
 Karagweh 272.  
 Karelier 356.  
 Karpathen, siebenbürgische 186.  
 Karthager 101, 234.  
 Karthago 234.  
 Kaschmir 124.  
 Kaschmiris 204.  
 Kasembes Reich 131.  
 Kasongos Dorf 150.  
 Kaspi-See 190, 218.  
 Katalanen 315.  
 Katastrophenlehre 414.  
 Kaukasus, ethnographische Mannigfaltigkeit, 459.  
 Kaukasische Dialekte 196.  
 Kaukas. Rasse 462, 467.  
 Kaukasuskämpfe 199.  
 Kautschukwälder bei Masasi 393.  
 Keber 239.  
 Kelten 107.  
 Kelten, Schiffbau, 241.  
 Kelten, Italien 105.  
 Kelten, Schottland, 243.  
 Keltentum 101.  
 Keltische Sprachreste in Westeuropa 108.  
 Kertsch 156.  
 Kette von Kulturen 205.  
 Key-Inseln 101.  
 Khascha 58.  
 Khmer 206.  
 Kiel 125.  
 Kimre Baghirmi's 151.  
 Kirgisen, Lob-Nor, 290.  
 Kirgisensteppe 216.  
 Kislarische Steppe 347.



- Klassifikation, philosophische, 12.  
 Kleinasien 194, 243, 244.  
 Kleine geschichtliche Räume 171.  
 Kleine klimatische Abstände 314.  
 Kleine Sunda-Inseln 101.  
 Klemm 410.  
 Klima 85, 296.  
 Klima, Begriff, 297.  
 Klima, Einfluss auf die Entwicklung der Kultur, 326.  
 Klima des russischen Reiches 330.  
 Klima-Trockenheit 423.  
 Klima und Arbeitslohn 324.  
 Klimate, Wirkung auf Naturvölker, 306.  
 Klimatische Kulturzonen 321.  
 Klimatische Sonderung 190.  
 Knollen und Wurzeln 364.  
 Kochenillenkaktus 150.  
 Kohl, J. G., 47, 153, 336, 442.  
 Kohlenreviere Nordeuropas 153.  
 Köln 237.  
 Kolb, Peter, 407.  
 Kolonisation 33, 160.  
 Kontinentale Halbinsel 105.  
 Kontinentale Rassen 176.  
 Kontinentaler Typus 175.  
 Kopten in Marokko 456.  
 Korea 103, 107, 123.  
 Korsen 201.  
 Korsika 80, 94, 99, 102, 165, 194.  
 Kosakenwälle 215.  
 Kotzebue 400.  
 Kräftigende Wirkungen 202.  
 Krankheiten, Verbreitung, 242.  
 Krapf 309.  
 Krasnowodsk 223.  
 Kremer 219.  
 Kreta 101.  
 Kriegk, G. L., 28, 47, 130.  
 Krim 459.  
 Kubinga 95.  
 Kultur Amerika's 328.  
 Kultur der Cham 206.  
 Kulturgemeinschaften 133.  
 Kulturgürtel 217.  
 Kulturkreise 118, 179.  
 Kulturland und Wüste 221.  
 Kulturreize der Natur 421.  
 Kulturruinen 220.  
 Kulturverbreitung 237.  
 Kunst 388.  
 Kunst der Darstellung 67.  
 Kunst, Spezialisierung der Aufgabe der, 428.  
 Kunst u. Wissenschaft, ungleiche Entwicklung, 431.  
 Kunze, O., 378.  
 Kur 190.  
 Kursk 215.  
 Küste 228.  
 Küsten, Klassifikation der, 230.  
 Küstenentwicklung, Bedeutung für die menschliche Kultur, 231.  
 Küstenfahrt 241.  
 Küstengliederung, Absonderung, 240.  
 Küstengliederung, Bestimmung der, 230.  
 Küstengliederung, Ergänzung, 237.  
 Küstengliederung, Wirkung auf Schifffahrt u. Verkehr, 241.  
 Küstenlänge 234.  
 Küstenrasse 129.  
 Küsten, Veränderungen, 247.  
 Küstenvölker 243.  
 Kusunoki 235.  
 Kyaxares 216, 218.  
  
**L.**  
 Labillardière 346.  
 Ladak 311.  
 Lagunengebiet 140.  
 Landbewirtschaftung 354.  
 Land, das Nahrungs- und Reich-tumsquelle, 353.  
 Länder und ihre Grenzen 113.  
 Ländermassen, Vorderseite, 245.  
 Landmarke 89, 241.  
 Landnahme 145.  
 Lappen 115, 197.  
 Lappland 356.  
 Las Casas 263.  
 Lassen 104, 190, 421.

Latham 326.  
 Leben, Begriff, 78.  
 Lebensweise 319.  
 Leichhardt 337, 376.  
 Leo 47, 53, 99, 105, 139, 168.  
 Leon 154.  
 Lepontische Alpen 189.  
 Leroy Beaulieu 29, 139, 330.  
 Lesbos 102.  
 Leschenault 340.  
 Lenthaler 249.  
 Lhassa 445.  
 Liambai 252.  
 Liberia 100.  
 Libysche Wüste 223.  
 Lichtenstein 195.  
 Limpopo 150.  
 Link 380.  
 Lindsay 260.  
 Linné 207.  
 Littorale Geschichte 243.  
 Liukiu-Inseln 103.  
 Livingstone, L., 72, 94, 151, 179,  
 202, 226, 245, 252, 258, 261,  
 300, 306, 308, 309, 316, 341,  
 346, 381, 398, 405, 406.  
 Livius 444.  
 Locke 5, 10.  
 Lofoten 102.  
 Logari 193.  
 Lombardei 105, 140.  
 Longobarden 455.  
 Lorenz-Insel 100.  
 Lotos 428.  
 Lotze 387.  
 Lualaba, Wasserscheide, 308.  
 Lübke 427.  
 Lutira 150.  
 Luft, Beweglichkeit, 329.  
 Luft, Gleichförmigkeit, 329.  
 Luftschiffahrt 330.  
 Lughmanis 193.  
 Lunda 131.  
 Lyell, Ch., 69.  
 Lymfjord 146.  
  
**M.**  
 Macao 148.  
 Macchiavelli 443.

Mc. Intyre 213.  
 Madagaskar 94, 101, 108, 150.  
 Madrid 154.  
 Maeotis 215.  
 Magellansländer 299.  
 Magyar 116, 218, 452.  
 Magyar, Ladislaus, 263.  
 Maja-Bildnerei 428.  
 Makua am Rovuma 360.  
 Malaïen 98, 115, 202, 217, 243.  
 Malaïen, Seetüchtigkeit 264.  
 Malakkahalbinsel 105.  
 Malakka-Strasse 244.  
 Malerei 429.  
 Malerei und Farbensinn 429.  
 Maljoren 195.  
 Malta 148.  
 Maltebrun 35.  
 Mandschu 166, 316, 326, 452.  
 Manganjadorfer des Nyassa 291.  
 Manytschniederung 218.  
 Maori 424.  
 Maples 393.  
 Mark Verona 140.  
 Markesas 427.  
 Marokko 107.  
 Marsiliaceen, körnertragende.  
 153, 357.  
 Martin, H., 109.  
 Marutse-Reich 424.  
 Maskat 108.  
 Massachusetts 167.  
 Massenbeziehungen der Vege-  
 tation 334.  
 Massengewicht der Länder 166.  
 Matipa 95.  
 Matterhorn 189.  
 Maupertius 298, 299.  
 Mbang Mohamed 151.  
 Mechanischer Staat 168.  
 Mederreich 219.  
 Medische Gebirge 221.  
 Meer 216, 251, 390.  
 Meer, Grösse, 267.  
 Meer, Bewohner, 254.  
 Meer, Zugänglichkeit, 246.  
 Meerenge von Messina 104.  
 Meeresgrenze 94.  
 Meeresküsten 112.

- Meerleuchten 390.  
 Meerv verwandte Völker 265.  
 Mekka 445.  
 Mensch als Teil des Beweglichen 439.  
 Melanesische Neger 176.  
 Mensch, Beweglichkeit, 441.  
 Mensch, Gegenstand der Erdkunde, 20.  
 Mensch, Raubtiernatur, 406.  
 Menschheit, Einheit der, 463, 470.  
 Merengé 151.  
 Mesopotamien 104, 105, 221, 294.  
 Messina 140.  
 — Enge von, 390.  
 Mexikaner von Anahuac 205.  
 Mexikanische Skulptur 428.  
 Mexiko 197, 329.  
 — pacifischer Abfall 191.  
 — gelbes Fieber, 312.  
 Meyendorff, A. von, 138.  
 Michelet 33, 107, 189.  
 Michigan-See 268, 270.  
 Migrationstheorie 464.  
 Migrationstheorie als Theorie der Weltgeschichte 466.  
 Milesier 156.  
 Mill, John S., 12.  
 Ming-Dynastie 103.  
 Minos 235.  
 Mitreisen durch Völkerzüge 456.  
 Mittel-Afrika 110.  
 Mittelasiatische Oasenketten 190.  
 Mittelbare Wirkung der Naturbedingung 84.  
 Mittelländische Küstenvölker 266.  
 Mittelländische Rasse 92.  
 Mittelgebirge (Ansiedelungen) 186.  
 Mittelmeer 241.  
 Mittelrussland 320.  
 Mittelrussische Hochebene 138.  
 Mkambwa 150.  
 Moambas Dorf 151.  
 Moerogebiet 308.  
 Moffat 179, 382.  
 Mohammedanismus 108.  
 Mohr, Ed., 389.  
 Mombas 108, 148.  
 Mommsen 235.  
 Mongolen 218, 316, 456.  
 Mongoloiden 46, 466.  
 Mons Matrona 189.  
 Montenegro 116, 124.  
 Monte Rosa 189.  
 Montesquieu 32, 43, 84, 299, 318.  
 Mt. Cenis 189.  
 Mt. Genève 189.  
 Mount Marcy 185.  
 Mont Perdu 391.  
 Monte Viso 189.  
 Montezuma 206.  
 Montholon, Graf von, 105, 146.  
 Moralla 337.  
 Moreau de Jonnés 308.  
 Morja-See 257.  
 Möser, Justus, 143, 144, 152, 227.  
 Mosilikatse 179.  
 Moskiten 381.  
 Mount Builders 291, 392.  
 Muana-Tapa 261.  
 Mulattenvölker 466.  
 Müller, Johannes von, 169, 202, 207, 270, 442.  
 Münster, Seb., 4.  
 Munzinger 66.  
 Mythologie 388.  
  
 N.  
 Nachtigal 225.  
 Nacken 291.  
 Nagadha 58.  
 Namaqua 202.  
 Napoleon Bonaparte 146, 160, 191, 414.  
 Nara 349.  
 Nationalcharakter und Naturumgebung 399.  
 Nationale Anziehungskraft 168.  
 Natur-Armut 419.  
 Natur-Reichtum 419.  
 Natur-Umwandlungen durch Kultur 421.



- Natur, Wirkung des Wechsels in der, 417.  
 Naturbedingungen 87.  
 Naturbedingungen, Einwürfe gegen die Wirksamkeit, 67.  
 Naturbedingungen, Gradabstufung, 481.  
 Naturbedingungen, pädagogische Verwertung, 473.  
 Naturbedingungen, Theorie der, 467.  
 Naturbedingungen und Einzelleben 483.  
 Naturgefühl der Naturvölker 392.  
 Naturgefühl und Dichtung 415.  
 Naturgrenzen 114, 135.  
 Naturgrenzen der Flüsse 145.  
 Naturkraft, die Kraft des Menschen, 323.  
 Naturnachahmung 405.  
 Naturnachahmung in der Bilderei 428.  
 Natur und Geist 384.  
 Naturvolk 87.  
 Naturvölker, Annäherung der, an die Tiere, 350.  
 Naturvölker, Geogr. Karten, 405.  
 Naturvölker, scharfe Beobachtung, 404.  
 Naturvölker, Ruhelosigkeit 449.  
 Naturvölker, Vermehrungsquote, 441.  
 Naturvölker, Wandern der, 450.  
 Naturwirkung 82.  
 Naturwirkungen, Beispiele für direkte, 71.  
 Naturwirkungen, Kombination der, 480.  
 Naturwirkungen, Wandern der, 481.  
 Natürlich begründete Interessen 168.  
 Natürliche Staatengruppen 136.  
 Natürliche Städtelagen 155.  
 Nebukadnezar 191.  
 Necho Psammetich 218.  
 Neger 55, 98, 466.  
 Neger in Canada 310.  
 Negerrasse, Wohnsitze, 461.  
 Negertänze 308.  
 Nepal 194, 200.  
 Nepalesen 202.  
 Neue Tiere 370.  
 Neue Welt 368.  
 Neue Welt, begriffsumwälz., 161.  
 Neubritannische Inseln 482.  
 Neukaledonier 345.  
 Neuschottland 103.  
 Neuseeland 97, 101.  
 New-York 99, 148.  
 Niebuhr 459.  
 Niederlande 131, 148, 234, 248, 294.  
 — Geschichte, 290.  
 Niederländisch Indien 378.  
 Niederungen des Nil 153.  
 Niederungen des Ganges 153.  
 Niedriger Pflanzenwuchs 212.  
 Nil 118.  
 Nilland 222.  
 Nilland, Vermessung, 414.  
 Nogaier der Krim 215.  
 Nomade 222, 351, 448.  
 Nomadentum 176, 211.  
 Nomadenzüge 452.  
 Nomadische Völker, Ackerbau, 452.  
 Nordafrika 108.  
 Nordamerika, Besiedelungsgeschichte, 146.  
 — südatlantische Küste 241.  
 Nordamerikaner 117, 421, 422.  
 Nordasien 174.  
 — Besiedelungsgeschichte, 146.  
 Norddeutsches Tiefland 152.  
 Nordfranzosen 315.  
 Nordindien 149.  
 Nordische Schiffervölker 266.  
 Nordländer 61.  
 Nordrussen 315.  
 Nord-Schwaben 456.  
 Nord- und Mitteldeutschland 214.  
 Nord- und Südländer der gemässigten Zone 317.  
 Nordenskiöld 310.  
 Normannen 107.  
 Northerners und Southerners in den Vereinigten Staaten 317.

Norwegen 124, 240, 246, 423.  
 Norwegische Fjordregionen 390.  
 Norwegische Schiffe 268.  
 Nützliche Pflanzen Afrika's 372.  
 Nutzpflanzen d. tropischen Afrika 371.  
 Nyassavölker 398.

## O.

Oasenkette Mittelasiens 226.  
 Oasenstädte 226.  
 Ober, F. A., 344.  
 Oberflächengestalt 181.  
 Oberitalien 39.  
 Odenwald 185.  
 Oesterreich 24, 128, 168, 173.  
 Oesterreich-Ungarn 126, 172.  
 Okeanos 252.  
 Olafsen 357.  
 Opium 366.  
 Opuntie 150.  
 Organische Staatswesen 168.  
 Oroyabahn 311.  
 Ost-Afrika 108.  
 — Ausstattung, 360.  
 Ostalpen 98.  
 Ost-Europa 192.  
 Otto I. 140.  
 Ovambo 179.  
 Oxus- und Serafschan 117.  
 Ozeanische Beweglichkeit 216.  
 Ozeanische Inseln 61.

## P.

Padua 102.  
 Paharia 59.  
 Palästina 107.  
 Palfrey 31.  
 Pallas 5. 196, 207, 210, 218, 220, 221, 347.  
 Palmyra 165.  
 Pamir 190. 197.  
 Pampas 224.  
 Pantikapaeon 156.  
 Papuas 243.  
 Papyrus 373.

Pas de l'Ecluse 189.  
 Pass- und Kammhöhe 184.  
 Passatregion 110.  
 Patagonier, Raubzüge 461.  
 Paulus Diaconus 454.  
 Payer-Weyprecht'sche Expedition 310.  
 Pazifische Staatenreihe 124.  
 Peloponnes 103, 104, 240.  
 Peninsulare Lage 105, 148.  
 Pensa 215.  
 Pépinière des peuples 299.  
 Peripherie 127.  
 Peripherie u. Mittelpunkt, Wechselwirkung 178.  
 Peripherische Gebiete 131.  
 Peripherische Interessen 130.  
 Peripherische Fragen 131.  
 Perowski 216.  
 Persepolis, Kalkstein von, 425.  
 Perserkriege 175.  
 Persien 223.  
 Persisches Hochland 166.  
 Persisches Reich 135.  
 Persische Religion 222.  
 Perspektive 429. 430.  
 Peru 197.  
 Peruanische Skulptur 428.  
 Peschel 47, 48, 49, 53, 369, 410.  
 Pfahlbauten 257.  
 Pfeifen teinlager 152.  
 Pferd 367.  
 Pflanzen des Wassers 353.  
 Pflanzengeographie 20, 212.  
 Pflanzenwelt 333.  
 Pflanzliche und tierische Feinde des Menschen 377.  
 Pharsalus 106.  
 Phasis 190.  
 Phönizien 107. 165, 234.  
 Phönizier 101, 119. 148, 235.  
 Phönizische Küsten 234.  
 Phönizische Städte 291.  
 Phönizisch - hellenische Städtegründer 149.  
 Pjass-i-Ku 223.  
 Piemont 105.  
 Pinkerton 27, 36.  
 Planasia bei Korsika 102.

- Plateaugebirge 184.  
 Plateau von Anahuac 208.  
 Plateau von Ogam 206.  
 Plateau von Tobah 206.  
 Playfair, J., 24.  
 Plinius 393.  
 Plutarch 85.  
 Po 104, 249.  
 Poebene 105.  
 Poesie der Oertlichkeiten 422.  
 Poesie des Jahreszeitenwechsels 418.  
 Politische Achse 125.  
 Politische Geographie 4, 178.  
 Politisches Gleichgewicht 173.  
 Politische Grenzen 133.  
 Politische Individualitäten 138.  
 Politische Inseln oder Halbinseln 134.  
 Politische Interessen 137.  
 Politische Isthmuslage 136.  
 Politischer Kristallisationsprozess 130.  
 Polynesien 265, 309.  
 Polynesier 468.  
 Polynesische Schiffer 264.  
 Ponapé 344.  
 Pontische Steppen 459.  
 Pöppig 156, 350, 390, 419.  
 Porcher, Dr., 356.  
 Portorico 305.  
 Portugal 124.  
 Portugiesen 148, 305.  
 Posystem 414.  
 Pothal 139.  
 Pothal, unteres, 140.  
 Potosi 311.  
 Prairien 224.  
 Prescott 263.  
 Prokop 454.  
 Proletarierhafter Zug 317.  
 Prondzynski, von, 231.  
 Provenzen 315.  
 Provenzen in Arragonien-Katalonien 105.  
 Prschewalsky 222.  
 Ptolemäus 120.  
 Punabewohner 71.  
 Punische Kriege Roms 175.  
 Pyramiden 392.  
 Pyrenäen 50, 123, 189.  
 Pyrenäenhalbinsel 103, 104.  
 Pyrenäenstrassen 189.
- Q.**
- Quellen 293.  
 Quellenkunde 408.
- R.**
- Radakinsulaner 400.  
 Radshmahal Zug 59.  
 Ramond 391.  
 Rancheles 451.  
 Ranke, v. 165, 169, 199, 218, 234, 457.  
 Rassen, alte und neue, 466.  
 Rassenmischung 224.  
 Rassenunterschiede, Werth der, 469.  
 Räubervölker 219.  
 Raubfische 380.  
 Raubtiere 377.  
 Raubzüge der Patagonier 325.  
 Raumerweiterung 165.  
 Raumfragen 165.  
 Raumkultur 173.  
 Raumverhältnisse 157.  
 Raumziel aller Geschichte 174.  
 Räume der Weltreiche 168.  
 Räume, Grösse der, 460.  
 Rawlinson 225.  
 Ravenna 249.  
 Reaktion zwischen der Peripherie und dem Innern 129.  
 Regen-oder Sonnenscheinmacher 396.  
 Reibungslosigkeit 165.  
 Reichtum, Ansammlung, 322.  
 Reinlichkeit 309.  
 Reisebeschreibung 19.  
 Reiss, W., 309, 390.  
 Religiös-expansive Strebungen 120.  
 Renan 453.  
 Rentiermoose 139.



- Reservationen 450.  
 Rhabarber 366.  
 Rhätische Alpen 189.  
 Rhätoromanen 115, 196.  
 Rheinfrage in Deutschland 131.  
 Rheingrenze 127.  
 Rhodus 102.  
 Richter 198.  
 Richthofen, F. v., 13. 213.  
 Rind, das, 367.  
 Ritter, C., 6. 23, 25, 41, 43, 44, 45, 46, 49, 51, 55, 56, 70, 88, 181, 222, 232, 244, 245.  
 Rivadavia 219.  
 Rohlf's 258.  
 Rom 159, 445.  
 — Geschichte 121.  
 Romanen 117.  
 Römische Geschichte 118, 129.  
 Römer 164.  
 Römisches Reich 169.  
 Ross 425.  
 Rougemont, F., 56.  
 Rubenga 261.  
 Rückströmungen 457.  
 Ruiz y Sandoval 313.  
 Rumänien 124.  
 Rumänische Hirten 203.  
 Russen in Mittelasien 458. 460.  
 Russisch-Asien 175.  
 Russische Bevölkerung 163.  
 Russland 86, 124, 128, 135, 165, 168, 172, 173, 217.  
 Russland, Geschichte 162.  
 Russland's natürliche Gliederung 138.  
 Russland's staatliche Einheit 170.  
  
**S.**  
 Sahara 224.  
 Salomonsinseln 430.  
 Sambucuccio 80.  
 Samos 102.  
 Sampiero 202.  
 Sandilleros 349, 453.  
 Sangay 398.  
 San Marino 124. 195.  
 St. Petersburg 258.  
 St. Petersburgs Lage 130.  
 Sansibar 108, 148.  
 Sanskritmanuskript in Japan 101.  
 Sardinien 99.  
 Sargon 457.  
 Sarmaten 211.  
 Sartorius 390.  
 Sauromaten 215.  
 Schantung 106.  
 Schanvölker 204.  
 Schenk, v., 195, 200.  
 Schlatter 215.  
 Schnaase 400.  
 Schotten 201, 314.  
 Schottische Gäellen 116.  
 Schottland 104, 195.  
 Schranken der Hochgebirge 189.  
 Schubert 10.  
 Schuchardt, H., 101.  
 Schulz, A., 150.  
 Schumann 231.  
 Schuttform als Uebergang vom Flüssigen zum Festen 339.  
 Schutzbedürfnis 147.  
 Schwarzerde 138, 170.  
 Schwarzwald 185, 204.  
 Schweden 124.  
 — Norwegen 126.  
 Schwein 367.  
 Schweiz 124, 126, 158, 168, 192, 198.  
 Schweiz, Geschichte 161, 199.  
 Sebituane 291. 392.  
 Seebecken. Kulturkreis 271.  
 Seebeherrschung 235.  
 Seenomaden 216.  
 Seeräuber 242.  
 Seen 251.  
 Segel 263.  
 — Schiff 268.  
 Segellotte. europäische 331.  
 Segelschiffe, Ersatz der, durch Dampfer 269.  
 Segovia 154.  
 Sekwebu 405.  
 Selous 291.  
 Semiten 115.  
 Seneca 102. 251, 432.  
 Serbien 124.

- Serpa Pinto 393.  
 Setscheli 150.  
 Setschelis. Stadt 397.  
 Severn 04.  
 Sezessionskrieg 162.  
 Sezessionsversuche 161.  
 Sibree 205.  
 Sidon 99, 358.  
 Siebenhügelstadt Rom's 171.  
 Siegfriedsage bei uralischen Fin-  
 nen 179.  
 Sierra Leone 98.  
 Silva Arduenna 185.  
 Simbirsck 215.  
 Simplon 188.  
 Singapur 99, 148.  
 Singapur, Tiger 378.  
 Singhalesen Ceylon's 99.  
 Sitka 309.  
 Sizilien 100, 101, 104, 165.  
 Skandinavien 321.  
 Skandinavische Gebirge 184.  
 Skandinavische Halbinsel 104.  
 Skrub 337.  
 Skythen 211.  
 Skythische Karawanen 190.  
 Slaven 456.  
 Slaven Böhmens 185.  
 Sofalaküste 107.  
 Soldatenvölker 218.  
 Solway Firth 04.  
 Sonderung 458.  
 Sonnenhaftigkeit 302.  
 Sonnenseite 191.  
 Sosnowsk 290.  
 Spanien 105, 124, 128, 133, 150.  
 Spaniens Hauptplätze. Anord-  
 nungen 154.  
 Spanier 148, 305.  
 Spanier. Kolonisten. 189.  
 Spanier in Süd Mexiko 189.  
 Sparta 102, 162.  
 Speke 202, 371.  
 Spencer. H., 12, 78, 384, 385.  
 Sprache 167.  
 Sprachstamm. Entwicklung 167.  
 Spreewald 292.  
 Sprenger 219.  
 Staatenbildung, Zersplitterung  
 92.  
 Staatsbildendes Prinzip bei den  
 Römern 159.  
 Staatengründer 315.  
 Staatsgebiete, Entstehung weiter  
 169.  
 Städte und Verkehrsgebiete 154.  
 Städtegründung 155.  
 Stämme 159.  
 Stanley 196, 261, 272.  
 Stein. F. von 222.  
 Steinhäuser 231.  
 Stephens 263.  
 Steppe 110, 209, 211, 216, 219.  
 Steppe, Nährstoffe 361.  
 Steppe. Reichtum der, an Nähr-  
 pflanzen 361.  
 Steppen, wenig Hilfsquellen  
 199.  
 Steppenfrüchte 365.  
 Steppenkrieg 227.  
 Steppen-Nomaden 217.  
 Steppenstrich 138.  
 Steppenvölker 145, 219.  
 — Einförmigkeit der 459.  
 Stimmung und That 385.  
 Stolz 220.  
 Strabo 7, 14, 18, 27, 36, 84, 120,  
 148, 191, 201, 252.  
 Strandhottentotten 349.  
 Stromabschnitt 293.  
 Stromboli 398.  
 Strömungen der Meere 269.  
 Stuart 337.  
 Studium 8.  
 Stufenfolge der Naturbefeun-  
 dung 389.  
 Stufenfolge geistiger Naturbe-  
 dingtheit 388.  
 Stufenlandschaften 187.  
 Stur 337.  
 Sturm 331.  
 Sturmluten 247.  
 Styl 11, 66.  
 — und Logik 401.  
 Sudan 108, 224.  
 Sudantlora 371.  
 Südabhang der Alpen 152.

Südafrika 108, 109, 110, 187.  
 Südafrikas Armut 371.  
 Südafrikaner, Pfeilgift 406.  
 — Schärfe der Sinne 408.  
 Südamerika 109, 110.  
 — Ungegliedertheit 238.  
 Südarabien 107, 108, 149.  
 Südarabier 315.  
 Südchinesen 315.  
 Südkontinente 110.  
 Sudletsch 260.  
 Südmexiko 150.  
 Südrusse 315.  
 Süd- und Nordvölker 164.  
 Sueven 192, 456.  
 Suevenbund 455.  
 Suez, Isthmus 100.  
 Sumatra 244, 206.  
 Sümpfe 292.  
 — Geschichtliche Bedeutung  
 der 292.  
 — und Wälder 336.  
 — geschützte Lagen 150.  
 Sutschau 216.  
 Syene, Granit von 425.  
 Syrakus, Gestade von 171.  
 Syrien 104, 106, 107.  
 — mittelmeeerischer Rand  
 Arabiens 134.  
 Syriens Naturerzeugnisse 358.

# T.

Tabor 189.  
 Tacitus 120, 340.  
 Tadschiks 221.  
 Tages-Geographie 35.  
 Tambof 215.  
 Tampico, Fluss 263.  
 Tanka 290.  
 Tataren 211.  
 Teguri-See 393.  
 Tehuelches 451.  
 Teleologie 55.  
 Teleologische Ideen 55.  
 Temple, Lieut. 390.  
 Tempo der Kulturentwicklung  
 159.

Tendenz auf Raumerweiterung  
 170.  
 Tenochtitlan 272, 327.  
 Terek 347.  
 Termitenhügel 309.  
 Terra del Commune 194.  
 Tezcoco 272.  
 Thalebene 210.  
 Theben 102, 162.  
 Thessalien 105, 123.  
 Thierry, Amédé 109.  
 Thompson 289, 392.  
 Thukidides 84, 149, 235, 242,  
 291, 441.  
 Tiangane 406.  
 Tiber 118.  
 Tibesti 225.  
 Tiefländer 323.  
 Tiefländer, Besiedelung der  
 189.  
 Tierfabel 393.  
 Tiergeographie 20.  
 Tierwelt 333.  
 — Australiens 375.  
 — Befreundung mit der 393.  
 Tigris 260.  
 Tikki-Tikki 257.  
 Tirol, Geschichte 198.  
 Tobah 341.  
 Tocqueville 421.  
 Toledo 154.  
 Tolteken 208.  
 Tonganer, Bote 424.  
 Topographie 171.  
 Torres-Insulaner 177.  
 Torneå 104.  
 Trennung, kulturelle 189.  
 Trepang 352.  
 Trockenheit 212.  
 Tropenklima 423.  
 — Einförmigkeit 307.  
 — Faktoren 307.  
 Tropennatur, Reize der 419.  
 Tropenvölker, Poesie 416.  
 Tsadsee 272.  
 — Fische 352.  
 Tschechen Böhmens 116.  
 Tscherkessen 223.  
 Tschobe 291.



Tsetsefliege 382.  
 Tübeter 190.  
 Tungusen 326.  
 Tupaia 264.  
 Türkei 124.  
 Türken 211, 218.  
 Turkistanische Wüste 225.  
 Turkmenen 70, 351.  
 — Tekke- 223.  
 — Charakterschilderung der, 222.  
 Turkmenenhorde 347.  
 Turkmenensteppe 220.  
 Turkvölker 452.  
 Turner, S 202.  
 Tweed 104.  
 Tylos 237.  
 Tyrus 99, 148.

## U.

Uebergang vom Wasser- zum Landverkehr 155.  
 Uebergewicht des Wassers 89.  
 Uebertragung westasiatischer Kultur nach Griechenland 164.  
 Ueberwuchern der Natur 345.  
 Uganda 272.  
 Ugandas Kriegslotte 261.  
 Ugrier 326.  
 Ukereweh 272.  
 Umbildung des Menschen durch das Klima 298.  
 Umschiffung Afrikas 120.  
 Unbewohnte Inseln 96.  
 Ungarn 124.  
 Ungleiche Verbreitung der Völker 145.  
 Unyoro 272.  
 Urgeschichte der Menschheit 33.  
 Usagara 150.  
 Utika 148.  
 Uzinza 202.

## V.

Valladolid 154.  
 Valparaiso 156.

Vandalen 454, 456.  
 Van Diemens Land 242.  
 Varenus 3.  
 Variabilität 78.  
 Vasco de Gama 108.  
 Vegetation, abhängig vom Klima 301.  
 Venedig 99, 102, 148, 258.  
 Veracruz 148.  
 Vereinigte Staaten von Nordamerika 126, 141, 161, 163, 167, 173, 174.  
 — Geschichte 162.  
 Verbreitung des Aberglaubens 395.  
 Verbreitung der nutzbaren Pflanzen und Tiere 352, 355.  
 Verbreitung der Menschen nach der Höhe 311.  
 Verbreitung durch die Massen 386.  
 Verbreitungsgebiete, weite 461.  
 Veredelnde Züchtung 376.  
 Vereinigende Punkte des Gebirgsbaues 197.  
 Vergeistigung der Natur 389.  
 Verhältnisslehre K. Ritters 177.  
 Verkehr 168.  
 Verkehrslose Regionen 15f.  
 Verkehrsströme 154.  
 Vermengung der Völker 455.  
 Verringerung der Menschen in den kalten Zonen 310.  
 Verteilung der Wohnstätten 143.  
 Verwandtschaft alles organischen Lebens der Erde 355.  
 Viehzucht, Anfänge der 349.  
 Vielseitigkeit 14.  
 Vielseitige Geschichtsentwicklung 127.  
 Vierwaldstätter See 198, 270.  
 Vindhya 104.  
 Viracocha 271.  
 Vivien de Saint Martin 119.  
 Vogel, Eduard 272, 359.  
 Vogelberge 358.  
 Vogesen 123.  
 Vogesengrenze 127.

- Völker, Ausbreitung 116.  
 Volkscharakter, Bildung des, 83.  
 — Unterschied des, 314.  
 Volksdisposition. Unterschied der 386.  
 Völker Australiens 348.  
 Völkerbewegungen. Art und Weise der, 454.  
 Völkerbewegung, seewärts 245.  
 Völkerhemmung 188.  
 Völker, innere Verschiedenheit 468.  
 Völkerkunde 37.  
 — und Geographie 13.  
 Völkerrest 463.  
 Völkertrüchtigkeit 189.  
 Völkertrümmer 166.  
 Völkerwanderung 188.  
 Völkerwanderungen 325.  
 Volkstrachten 214.  
 Volney 69.  
 Voltaire 43.  
 Vorderindien 103, 239.  
 Vorgeschichte der Europäer 150.  
 Vulkanausbrüche und Erdbeben 397.  
 Vulkan Massaya 398.
- W.**
- Wachstum der Kultur 86.  
 Waffen der alten Aethiopen 379.  
 Wagner, Hermann, 47.  
 Wagner, Moritz, 63, 78, 79, 83, 464.  
 Wahlberg 203.  
 Wahuma 196, 208.  
 Waiz 71, 88.  
 Wälder, abgrenzende Rolle, 336.  
 Waldgebiet 138.  
 Waldgürtel 170.  
 Waldklima 336.  
 Waldlosigkeit der tropischen Gegenden 341.  
 Waldpflege 342.  
 Waldungen in Daghestan 342.  
 Waldverdrängung durch die Kultur 341.  
 Wales 104, 109, 260.  
 — Hochland 184.  
 Waltischbai 349.  
 Wallace 63.  
 Wandergebiete 446.  
 Wandergeschichte 34.  
 Wandertrieb 200, 442.  
 Wandern. Ursachen des, 443, 447.  
 Wanderungen 33.  
 Wanderungen, aztekische, 205.  
 Wanderungen der Chinesen 246.  
 Wanderungen der Kultur 164.  
 Wappäus 52.  
 Wardaki 193.  
 Wärmeeinflüsse auf den Menschen 303.  
 Wärme, grösste 303.  
 Washington 148.  
 Washington's Lage 180.  
 Wasser als Verkehrsmittel 261.  
 Wasserarmut 219.  
 Wasserbewohnung 255.  
 Wassergott „Tlaloc“ 263.  
 Wasser, Hauptbedeutung 353.  
 Wasser, Produktion des, 352.  
 Wasser, Schutzmittel, 290.  
 Watten 248.  
 Weinstock 366.  
 Wellandkanal 237.  
 Weltbeheimatung 432.  
 Weltgeschichte 32.  
 Weltreiche 161.  
 Weltstadt 165.  
 Weltstellung, eines Landes, Faktoren der, 137.  
 Weltteile, Unterscheidung 243.  
 Weltumfassung 432, 470.  
 Werdende Völker 83.  
 Werthemann 238.  
 Westatlantische Einflüsse 100.  
 Westen Germanien's 192.  
 Westmittelmeerische Staatenreihe 124.  
 Westseite 128.  
 West und Ost in Deutschland 131.  
 Whewell 402, 403.  
 Wiege der Menschheit 207.  
 Wiener Wald 185.

Wietersheim. v. 191. 289.  
 Wildbad 213.  
 Wilde Bienenstöcke 348.  
 Wilden. die. Begriff 486.  
 Windisch. E. 101.  
 Winterbotham 368.  
 Winterseite 191.  
 Wirkungen der Natur 59.  
 Wissenschaft 388.  
 Wissenschaft. Abgrenzung. 8.  
 Wissenschaft, abstrakte. 11.  
 Wissenschaft der Entfernungen 177.  
 Wissenschaft, konkrete. 11.  
 Wissenschaft und Aberglaube 401 f. der Alten 410.  
 -- Entstehung 402.  
 -- Entwicklung 413.  
 -- Rudimente 107.  
 -- Wurzeln der. 403.  
 Wissenschaftsfördernde Naturbedingungen 414.  
 Witterungskunde 413.  
 Wohngebiete latitudinaler Ausdehnung 316.  
 Wohnsitze der Menschen 88.  
 Wohnsitze der Völker 122.  
 Wohnstätten. Entstehung geschichtliger. 152.  
 Wohnweise. Erdbeben. 426.  
 Wolga 218.  
 Wolgasteppe 221.  
 Wolgasteppe von Charchoi 210.  
 Württemberg. 124.  
 Wüste. 209. 213.  
 Wüste als Grenze. 225.  
 Wüste als Zufluchtsstätte 226.  
 Wüsten als Grenzen. 224.  
 Wüstenbewohner 61.  
 Wüsten- oder Steppenebene 390.

**X.**

Xerxes 160. 289.

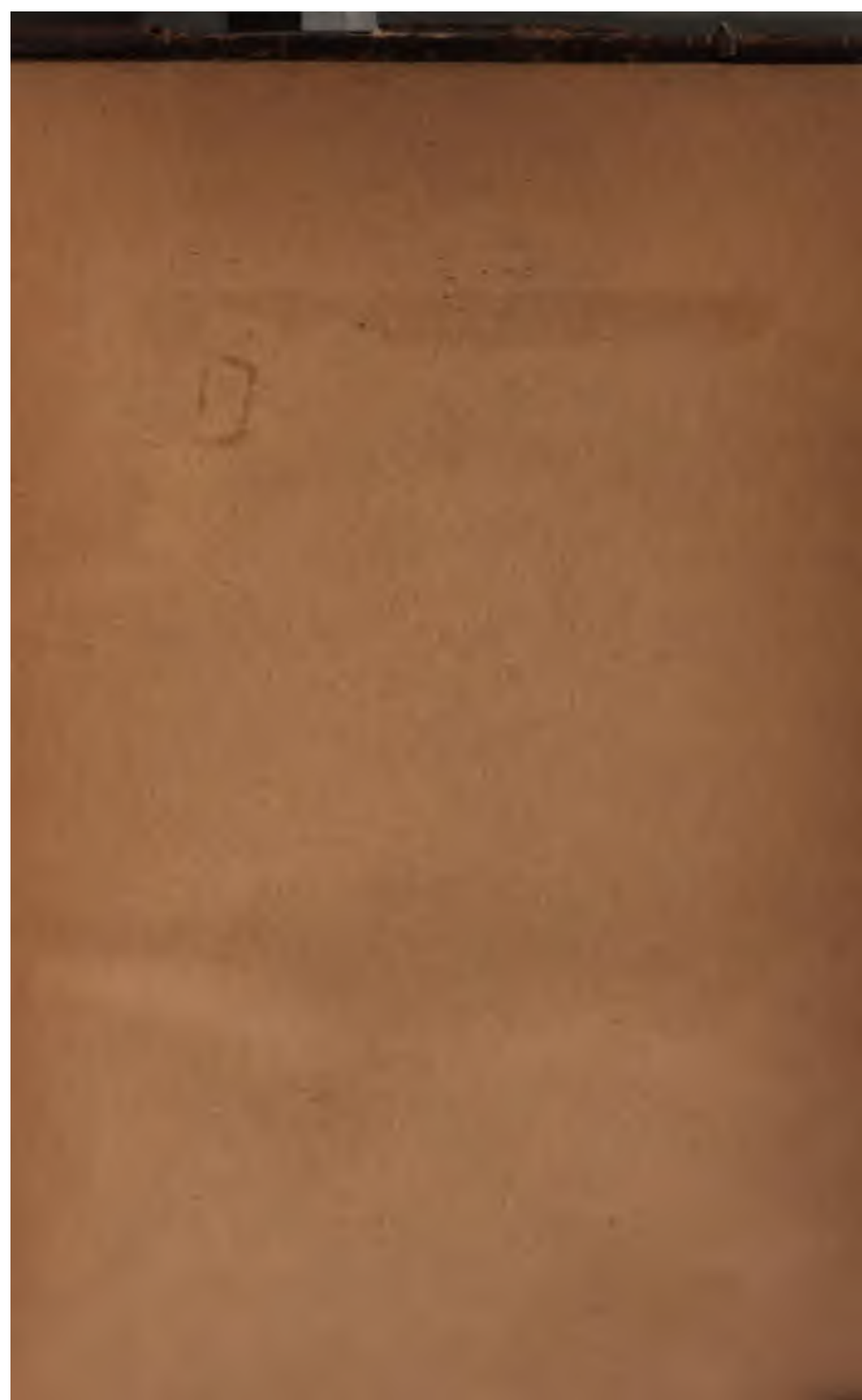
**Y.**

Yao im Nyassagebiet 115.  
 Yverdun - Pontarlier - Besancon. 184.

**Z.**

Zahl der Menschen 299.  
 Zambesi 151.  
 Zambesidelta. Sklavenhandel. 290.  
 Zaritzin 220.  
 Zeit der Grossmächte 169.  
 Zeitfrage 69.  
 Zend Avesta 221.  
 Zentrale Lage 100.  
 Zerlegung der Menschheit in Rassen 176.  
 Ziel der Geschichte 164.  
 Ziel der Weltgeschichte 173.  
 Ziele der Völkerwanderungen 444. 458.  
 Zinzaren 203.  
 Zirkumpolare Völkergruppe 91.  
 Zivilisation in Asien 323.  
 Zizania 369. 444.  
 Zizaniasümpfe 152.  
 Zuckerrohr 366.  
 Zulus 202.  
 Züricher See 198.  
 Zusammenschliessung Deutschlands 130.  
 Zwangsversetzung grosser Menschenmassen 457.  
 Zweitypische Völker 81.  
 Zwerge 299.





THE UNIVERSITY OF MICHIGAN

DATE DUE

AUG 31 1998

A 408304



GF

31

R23

Vol I

4854

Geography

Ratzel  
Anthropo-  
Geographic

H. L. Rasmussen

117 N. State Grade

F. S. Dodge

17 A.H.

JUN 1920 20

JUN 1920

DEC 1945 11



